



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO  
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

MIKKO KALLIO

LAADUNHALLINTAJÄRJESTELMÄN ASIAKASVAATIMUKSET JA  
ERITYISPIIRTEET MIKROYRITYKSISSÄ

Diplomityö

Tarkastajat: professori Miia Martin-  
suo ja kehittämispäällikkö Jukka An-  
nala

Tarkastaja ja aihe hyväksytty Tek-  
nisten tieteiden tiedekuntaneuvos-  
ton kokouksessa 4.6.2014.

## TIIVISTELMÄ

TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Automaatiotekniikan koulutusohjelma

**KALLIO, MIKKO:** Laadunhallintajärjestelmän asiakasvaatimukset ja erityispiirteet mikroyrityksissä

Diplomityö, 64 sivua, 1 liite (3 sivua)

Elokuu 2014

Pääaine: Teollisuustalous

Tarkastajat: professori Miia Martinsuo ja kehittämisspäällikkö Jukka Annala

Avainsanat: QMS, laatu, laadunhallintajärjestelmä, laadunhallinta, ISO 9001, asiakaslähtöisyys, mikroyritys

Laadunhallinta on yleistynyt merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana ja siihen kulutetaan paljon resursseja yrityksissä. Laadunhallintajärjestelmän voi standardoida ja maailmalla yleisimmin käytetty laatustandardi on ISO 9001. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli saada selville millaisia vaatimuksia asiakkaat asettavat toimittajiensa laadunhallintajärjestelmiä kohtaan erilaisissa yrityksissä. Tavoitteena oli myös löytää millaisia erityispiirteitä mikroyrityksien laadunhallintajärjestelmissä on verrattuna suurempiin yrityksiin.

Asiakkaat vaativat jatkuvasti parempaa laatua ja siten asettavat myös vaatimuksia laadunhallintajärjestelmiä kohtaan. Erilaisilla asiakkailla on myös erilainen käsite laadusta, joten laatua käsitteenä ja sen merkitystä liiketoimintaan käsiteltiin eri näkökulmista. Myös asiakaslähtöisyyden taustoja ja laadunhallintajärjestelmän rakennetta selvitettiin. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta tutkimukseen hankittiin empiiristä aineistoa asiakaskyselyn ja haastattelujen avulla. Asiakaskysely tehtiin kohdeyrityksen nimissä ja sen tarkoitus oli saada selville asiakkaiden vaatimuksia laadunhallintajärjestelmää kohtaan sekä asiakasyytyväisyyttä. Haastattelut tehtiin yhteen mikroyritykseen, joka on tämän tutkimuksen kohdeyritys, sekä kolmeen suurempaan yritykseen. Tällä tavoin saatiin näkökulmia erikokoisista yrityksistä ja laadunhallintajärjestelmien erityispiirteet nousemaan esille.

Asiakaskyselyn ja haastattelujen perusteella asiakkaiden vaatimukset laadunhallintajärjestelmiä kohtaan riippuvat toimintakentästä. Joillain toimialoilla se nähdään perusvaatimuksena ja joillain sitä ei vaadita ollenkaan. Kyselystä selvisi myös, että kohdeyrityksen asiakkaat ovat tyytyväisiä yrityksen toimintaan ja laatuun. Yrityksessä voitaisiin kuitenkin parantaa myyntiprosessia, sisäisiä rajapintoja sekä suunnitelmallisuutta. Laadunhallintajärjestelmän kohdalta yrityksen tulisi hankkia ulkoinen auditoija, joka voisi antaa parannusehdotuksia ja siten yritys olisi valmiimpi sertifiointia varten. Tutkimuksen pohdintaosiossa on tarkempi toimenpide-ehdotus yritykselle. Haastatteluista selvisi, että mikroyritys ja suuremmat yritykset käsittelevät samanlaisia ongelmia laadunhallintajärjestelmän osalta. Eroavaisuuksia kuitenkin myös löytyi. Selkeimmin eroavaisuudet tulivat esille toimittajasuhteissa, mittaamisessa, sitoutumisessa laadunhallintajärjestelmään sekä käytettävissä olevissa resursseissa. Eroavaisuuksien perusteella mikroyritys voi kehittää omaa toimintaansa paremmin, koska he tiedostavat erityispiirteensä. Toimenpide-ehdotus on tehty kohdeyritykselle, mutta tässä tutkimuksessa esille tulleiden löytöjen voidaan nähdä pätevän myös muihin mikroyrityksiin.

## ABSTRACT

TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Master's Degree Programme in Automation

**KALLIO, MIKKO:** Customer orientation and special features of quality management systems in a micro-enterprises

Master of Science Thesis, 64 pages, 1 Appendix (3 pages)

August 2014

Major: Industrial Management

Examiners: Professor Miia Martinsuo and development manager Jukka Annala

Keywords: QMS, quality, quality management system, quality management, ISO 9001, customer orientation, micro-enterprise, micro business

Quality management has become more and more popular over the last few decades and companies put great amount of resources to it. Quality management system can be certified and the most known quality standard is ISO 9001. The objective of this study is to discover what kind of requirements customers set towards quality management systems in supplier companies. The objective was also to find what kind of special features in quality management systems occurs in micro-enterprises compared to larger companies.

Customers continually demand better quality and therefore they set requirements towards the suppliers' quality management systems. Different customers have also different understanding of quality and therefore quality as concept and its importance to business were reviewed from different perspectives. Also background of customer orientation and structure of the quality management system were reviewed. Based on this literature review, empirical material was gathered by customer survey and interviews. The customer survey was implemented by the target company and the purpose of it was to gather information about customer demands towards quality management systems and also about customer satisfaction. The interviews were executed to one micro-enterprise and to three larger companies. The micro-enterprise is the target company of this study. The purpose of this separation was to gather information from companies of different sizes and hence find out the special features in quality management systems.

Based on the customer survey and interviews it was found out that the customer demand towards the quality management system is dependent of the nature of the business. In some business areas quality management systems is a must and in some areas it is not required at all. It was also found out from the customer survey that the customer satisfaction at the target company is at high level. Anyhow the target company could improve its sales process, inner interfaces and planning. Regarding to quality management system the company should get the system audited. By doing that, the company would be more ready when deciding to certify the system. In the cogitation part of this survey there is a more specific action plan to the company. From the interviews it was found that despite the size of the company all companies deal with same kind of issues regarding to quality management systems but it some differences were also found. Clear differences were found at supplier relations, measuring, commitment and resources available. When knowing the special features, the target company can better develop its functions and quality management system. The action plan is done to the target company but the findings of this study can also be exploited on other micro-enterprises.

## ALKUSANAT

Tämä diplomityö pohjautuu kohdeyrityksen laadunhallintajärjestelmän rakennusprojektiin, johon minut otettiin mukaan. Projekti oli mielenkiintoinen ja antoi hyvän pohjan tälle tutkimukselle. Myöhemmin työn aihe muokkautui ohjaajieni Jukka Annalan ja Miia Martinsuon kanssa keskusteltuani. Heille kuuluu myös kiitos hyvästä opastuksesta tämän työn eri vaiheissa. Iso kiitos kuuluu myös kohdeyrityksen johdolle, joka antoi joustavasti aikaa tutkimuksen kirjoittamiselle sekä suorittaa viimeiset kurssit. Kiitos myös haastatelluille henkilöille, jotka antoivat aikaa haastattelujen tekemiselle omien töidensä ohessa. Suuri kiitos kuuluu myös vaimolleni, joka kesti pitkiä päiviä ja valituksia läpi tämän työn.

Tampereella 29.07.2014

Mikko Kallio

# SISÄLLYS

Tiivistelmä .....	ii
Abstract .....	iii
Alkusanat .....	iv
Sisäily .....	v
1 Johdanto .....	1
1.1 Tausta .....	1
1.2 Kohdeyritys .....	2
1.3 Tavoitteet ja rajaukset .....	2
1.4 Tutkimusmenetelmä .....	3
2 Laadun merkitys liiketoimintaan .....	5
2.1 Laatu käsitteenä .....	5
2.1.1 Laatu käsitteen ominaisuuksia .....	5
2.1.2 Laadun määrittely yrityksissä .....	6
2.2 Kilpailuetua laadulla .....	7
2.2.1 Laatu osana menestystä .....	7
2.2.2 Laatu kustannukset .....	9
2.3 Laadunhallintajärjestelmät yrityksissä .....	10
2.3.1 Tarkoitus ja tavoitteet .....	11
2.3.2 Rakenne ja laatu käsikirja .....	11
2.3.3 Prosessimainen toimintamalli .....	12
2.3.4 ISO-9001 laatu standardi .....	14
2.4 Mikro yritykset .....	14
2.4.1 Ominaispiirteet .....	14
2.4.2 Päätöksenteko ja menestys .....	15
2.4.3 Laadunhallinta .....	16
3 Asiakslähtöisyys .....	17
3.1 Asiakslähtöisyys laadunhallinnassa .....	17
3.1.1 Asiakkuuden määrittelyä .....	17
3.1.2 Asiakasodotukset .....	18
3.1.3 Laadun merkitys asiakkaalle .....	19
3.2 Laadunhallintajärjestelmän merkitys asiakkaille .....	20
3.2.1 Sertifioinnin merkitys .....	21
3.2.2 Asiakastyytyväisyys .....	21
4 Laadunhallintajärjestelmien erityispiirteet .....	23
4.1 Eroavaisuudet toimintatavoissa .....	23
4.1.1 Näkyvyys ja määrittely .....	24
4.1.2 Prosessimainen toimintatapa .....	24
4.1.3 Hyödyt toiminnassa .....	25
4.2 Organisaation sitoutuminen laatuun .....	27

4.2.1	Johdon sitoutuminen .....	27
4.2.2	Henkilöstön sitoutuminen .....	28
4.3	Laadunhallintajärjestelmän vaikutus jokapäiväiseen toimintaan .....	29
4.3.1	Laadunhallintajärjestelmän kustannukset .....	29
4.3.2	Suhde toimittajiin ja heidän laatu .....	30
4.3.3	Mittaaminen ja jatkuva parantaminen .....	31
5	Tulokset .....	33
5.1	Tutkimusmenetelmät .....	33
5.1.1	Asiakaskysely .....	33
5.1.2	Haastattelut .....	35
5.2	Asiakasvaatimukset .....	37
5.2.1	Sertifikaatin merkitys .....	37
5.2.2	Laadunhallintajärjestelmän vaikutus toimintaan .....	39
5.2.3	Asiakastarpeiden mukainen laatu ja tyytyväisyys .....	40
5.3	Laadunhallintajärjestelmien eroavaisuudet yrityksissä .....	42
5.3.1	Näkyvyys ja määrittely .....	42
5.3.2	Laatuun sitoutuminen .....	43
5.3.3	Prosessimainen toimintatapa .....	44
5.3.4	Mittaaminen ja jatkuva parantaminen .....	46
5.3.5	Suhde toimittajiin ja heidän laatu .....	46
5.3.6	Laatuongelmat .....	48
6	Pohdinta .....	50
6.1	Asiakasvaatimukset .....	50
6.1.1	Sertifikaatin merkitys .....	50
6.1.2	Laadunhallintajärjestelmän vaikutus toimintaan .....	51
6.2	Laadunhallintajärjestelmien erityispiirteet .....	52
6.2.1	Näkyvyys ja määrittely .....	52
6.2.2	Laatuun sitoutuminen .....	53
6.2.3	Prosessimainen toimintatapa .....	54
6.2.4	Mittaaminen ja jatkuva parantaminen .....	55
6.2.5	Suhde toimittajiin ja heidän laatu .....	55
6.2.6	Laatuongelmat .....	56
6.3	Toimintaehdotus yritykselle .....	57
6.3.1	Laadunhallintajärjestelmän tulevaisuus .....	57
6.3.2	Asiakastarpeiden tyydyttäminen ja yrityksen toiminta .....	59
6.4	Tutkimuksen arviointi .....	60
6.4.1	Tavoitteiden toteutuminen .....	60
6.4.2	Merkitys ja jatkotutkimukset .....	61
	Lähteet .....	62
	Liitteet (1 kpl)	

# 1 JOHDANTO

Tämän tutkimuksen aiheena on laadunhallintajärjestelmien erityispiirteet mikroyrityksissä. Lisäksi käsittelen asiakkaiden vaatimuksia yrityksille laadunhallinnan suhteen. Laadunhallintajärjestelmiä rakennetaan kaiken kokoisiin yrityksiin ja standardit ovat kaikille samoja. Mikroyrityksissä on kuitenkin monia eroavaisuuksia verrattuna suurempiin yrityksiin ja siten laadunhallinnassakin on eroja.

## 1.1 Tausta

Laadun juuret ulottuvat kauas menneisyyteen ja sen merkitys on kilpailun kovetessa vain kasvanut. Toisen maailmansodan jälkeen kokonaisvaltaiseen laadunhallintaan aloitettiin kiinnittää enemmän huomiota. Ensin suuret yritykset alkoivat miettiä järkevää menetelmää laadun parantamiseksi toimittajillaan. Suuritöiset laatutarkastukset osoittautuivat monimutkaisiksi ja paljon resursseja sitoviksi toiminnoiksi. Laatutarkastusten sijaan alettiin ajattelemaan prosesseja laadun taustalla ja huomio kiinnittyi enemmän virheiden ennalta ehkäisyyn. Toimittajien tiloja ja menetelmiä alettiin tarkastamaan ja kun ne olivat asiakkaan mielestä tarpeeksi toimivia ja laadukkaita, voitiin toimittaja luokitella sertifioituksi toimittajaksi. Tällaisilta toimittajilta vaadittiin vähemmän laatutarkastuksia ja luotettiin, että heidän prosessit pysyvät tarpeeksi laadukkaina jatkossakin. Näin tavarat voitiin tarkastaa vasta asiakkaan tiloissa, jolloin säästettiin aikaa ja resursseja. (Guzzetta 1993.)

Edellä mainitut toimenpiteet johtivat nykyisen kaltaiseen laadunhallintajärjestelmään. Asiakkaiden lisäksi yritykset tarkastaa ulkopuolinen akkreditoitu auditoija, joka voi myöntää ISO 9001 laatusertifikaatin. Kun yrityksellä on sertifikaatti, asiakas voi olettaa, että yritys toimii tiettyjen laatukriteereiden mukaisesti ja heidän toimittamat tuotteet tai palvelut ovat laadukkaita. Ennen sertifikaatteja hankkivat vain suuremmat yritykset, koska sen hankkiminen ja ylläpito aiheuttaa kustannuksia, jotka voivat olla pienille yrityksille liian suuria. Nykyisin kuitenkin asiakkaat asettavat yrityksille entistä enemmän vaatimuksia laadullisesti ja muun toiminnan osalta. On huomattu, että sertifioitua laadunhallintajärjestelmää vaaditaan yhä pienemmiltä yrityksiltä, ja jopa mikroyrityksiltä (Guzzetta 1993). Yrityksen koosta riippumatta, sertifioitun laadunhallintajärjestelmän vaatimukset ovat samat. Jotkut sertifikaatin vaatimukset voivat olla helpompi järjestää mikroyrityksessä mutta joissain vaatimuksissa mikroyrityksen pienuus voi olla haaste. Asiakkaat myös asettavat sertifikaatin ulkopuolisia vaatimuksia laadunhallintajärjestelmälle ja laadulle. Tässä työssä on tarkoituksena tutkia näitä asiakkaiden vaatimuksia sekä

sitä, millaisia erityispiirteitä mikroyrityksen laadunhallintajärjestelmällä on suuriin yrityksiin verrattuna.

## 1.2 Kohdeyritys

Tämän tutkimuksen kohdeyritys (jatkossa ALFA) on mikroyritys, joka toimii hyvin kansainvälisessä toimintakentässä. Yritys myy ja valmistaa lentoturvallisuuteen liittyviä laitteita. Myös huolto- ja varaosapalvelut ovat tärkeä osa yrityksen liiketoimintaa. Yrityksen asiakkaita ovat lentoasemat ympäri maailmaa. Osa ulkomaan myynnistä hoidetaan edustajien kautta, koska monissa maissa toimintakenttä on kulttuurierojen vuoksi haastavaa. Asiakkaat ovat yksityisiä ja julkisia, jolloin toimintatavat eroavat byrokratian vuoksi hie-  
man. Julkisen puolen asiakkaista osa on myös puolustuslaitoksia, joka asettaa myös omat haasteensa toimintaan. Yrityksessä työskentelee operatiivisesti kolme henkilöä ja strategisesti avustaa omistaja, joka toimii myös hallituksen puheenjohtajana. Mikroyritysten luonteesta poiketen, omistaja ei ole operatiivisessa toiminnassa mukana. Operatiivista toimintaa yrityksessä johtaa General Manager. Yrityksen liikevaihto oli vuonna 2013 noin 1,1 miljoonaa euroa.

Tässä tutkimuksessa kohdeyritys edustaa mikroyrityksen näkökulmaa ja toimi myös asiakaskyselyn tutkimusyrityksenä. Yritykseen on juuri rakennettu laadunhallintajärjestelmä, jota on otettu vähitellen käyttöön. Haastattelun ajankohtana käyttöönottoa oli tapahtunut kahden kuukauden ajan ja järjestelmää ei ole sertifioitu. Yrityksestä haastateltiin General Manageria, joka on ollut laadunhallintajärjestelmän rakentamisen kannalla ja, jolla on tietoa sen rakenteesta. Laadunhallintajärjestelmän on rakentanut yrityksen työntekijä yhdessä muiden työntekijöiden kanssa. Koska laadunhallintajärjestelmän hankkiminen oli yritykselle suuri päätös taloudellisesti ja se sitoo jatkossa resursseja, haluttiin järjestelmän toiminnasta ja mahdollisista ongelmakohdista lisätietoa. Lisätietoa haettiin suuremmista yrityksistä, joissa laadunhallintajärjestelmä on ollut käytössä jo pitkään. Näiden tietojen avulla toivotaan voivan välttää niitä virheitä, joita laadunhallintajärjestelmän toteutuksessa ja ylläpidossa voidaan tehdä. Yritys teetti myös asiakaskyselyn liittyen asiakastytyväisyyteen ja millaisia vaatimuksia asiakkaat asettavat yrityksen laadunhallintajärjestelmää kohden. Kyselyllä haluttiin myös varmistusta sille, pidetäänkö järjestelmää ja sen sertifiointia tärkeänä asiakaskentässä. Kyselyn tuloksia verrataan myös suuremmista yrityksistä kerättyihin tietoihin asiakasvaatimuksista.

## 1.3 Tavoitteet ja rajaukset

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan asiakkaiden asettamia vaatimuksia laadunhallintajärjestelmää ja laatua kohtaan. Aikaisemmissa tutkimuksissa on käsitelty aihetta lähinnä ISO 9001 standardin asettamien vaatimusten valossa ja kuinka nämä vaatimukset on pystytty täyttämään suurissa sekä pienissä yrityksissä. Tarkoituksena on selvittää miten asiakkaat tarkkailevat toimittajiensa laatua sekä mitä vaatimuksia he asettavat toimittajan laadulle



ja toiminnoille ISO 9001 sertifikaatin osalta ja sen ulkopuolelta. Tarkoituksena on myös selvittää, miten nämä vaatimukset otetaan yrityksissä vastaan.

Toisena kokonaisuutena tässä työssä käsitellään laadunhallintajärjestelmän erityispiirteitä mikroyrityksessä. Koska mikroyrityksissä resursseja on käytettävissä vähän ja toiminnot nojautuvat paljon yksilösuorituksiin, asettaa se haasteita laadunhallintajärjestelmän rakentamiselle ja ylläpidolle. Myös sertifiointin kustannusten merkittävyyttä mikroyritykselle selvitetään. Näitä tuloksia vertaillaan suuremmista yrityksistä saatuihin tietoihin sekä kirjallisuuteen. Kirjallisuudessa selvityksiä on tehty pienten yritysten laadunhallintajärjestelmistä mutta näissä tutkimuksissa tutkitut yritykset ovat kuitenkin Suomen mittakaavassa keskisuuria. Mikroyritykseksi määritellään Suomessa alle 10 hengen yritys, jonka liikevaihto on alle kaksi miljoonaa euroa (EU:n lainsäädäntö, 2003). Koska erot kirjallisuudessa tutkittuihin yrityksiin on henkilömäärällisesti ja liikevaihdollisesti merkittäviä, on tässä työssä perusteltua perehtyä mikroyritysten erityispiirteisiin.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on löytää erityispiirteet mikroyrityksen laadunhallintajärjestelmässä verrattuna suurempiin yrityksiin. Myös kokemuksia laadunhallintajärjestelmän ongelmakohdista halutaan löytää. Tavoitteena on myös löytää asiakkaiden asettamat vaatimukset laadunhallintajärjestelmää ja laatua kohtaan. Näiden perusteella voidaan antaa toimenpide-ehdotus kohdeyritykselle, että miten yrityksen laadunhallintajärjestelmää tulisi kehittää ja millaisiin ongelmiin kannattaa varautua. Ehdotukseen sisällytetään myös katsaus miten asiakasvaatimusten mukaista laatua voidaan kohdeyrityksessä toteuttaa. Tutkimus rajataan koskemaan laatua ISO-9001 standardin mukaisen laadunhallintajärjestelmän näkökulmasta ja asiakasvaatimuksia laadun ja laadunhallintajärjestelmän suhteen.

## **1.4 Tutkimusmenetelmä**

Tutkimusote on laadullinen monimenetelmäinen toimintatutkimus, jonka tiedonkeruumenetelminä käytettiin omia havaintoja, haastatteluja ja asiakaskyselyä. Tutkimusmenetelmä valittiin, koska tutkijalla oli kontakteja suurempiin yrityksiin, joiden avulla voitaisiin saada yksityiskohtaista ja rehellistä tietoa heidän laadunhallintajärjestelmistään. Menetelmän nähtiin olevan toimiva tähän tarkoitukseen ja sillä toivottiin saavan enemmän ja yksityiskohtaisempaa tietoa, mitä olisi saatu määrällisellä tutkimuksella. Tutkittuun mikroyritykseen on juuri valmistunut laadunhallintajärjestelmä, jota otetaan käyttöön tätä tutkimusta tehtäessä. Yrityksen toimintaan ja laadunhallintajärjestelmään tutustutaan tarkemmin ja sieltä havainnoidaan mikroyrityksen laadunhallintaan liittyviä erityispiirteitä. Näitä erityispiirteitä pyritään vertaamaan kirjallisuudessa ja aiemmissa tutkimuksissa esille tulleisiin seikkoihin. Vertailukohtaa suurempiin yrityksiin haetaan myös haastatte- luilla. Työssä haastatellaan kolmea suuremman yrityksen edustajaa. Yritykset ovat luonteeltaan erilaisia, mutta kaikilla on yhdistävänä tekijänä reilusti suurempi henkilömäärä

kuin mikroyrityksessä. Kaikille esitetään samat kysymykset kuin mikroyrityksen edustajalle, jolloin erityispiirteet tulevat parhaiten esille. Haastattelujen avulla pyritään tuomaan mahdollisimman todenmukainen kuva yritysten edustajien mielipiteistä ja havainnoista laadunhallintajärjestelmää kohtaan. Tätä korostetaan sijoittamalla tähän tutkimukseen suoria lainauksia haastatteluista.

Tutkitussa mikroyrityksessä teetettiin asiakaskysely, jolla selvitettiin laadunhallintajärjestelmän merkitystä asiakkaille sekä mitä vaatimuksia asiakkaat asettavat yritystä kohtaan. Asiakasvaatimuksia selvitetään myös haastatteluissa, koska tietoa kertyy usein pitkältä aikaväliltä henkilöstön tietoon. Haastatteluissa ja kyselyssä esille tulleita vaatimuksia verrataan jo olemassa oleviin tutkimuksiin ja pyritään löytämään myös erityispiirteitä mikro- ja suurempien yritysten välille asiakasvaatimusten suhteen.

Koska laatu on keskeinen käsite edellä mainittuja tutkimusongelmia tutkiessa, on tarpeellista esitellä laatua käsitteenä ja sen taustaa. Laatua käsitellään lähinnä liiketoiminnallisessa merkityksessä luvussa kaksi. On myös tarkoituksen mukaista esitellä asiakaslähtöisen liiketoiminnan taustaa ja asiakkaiden vaatimuksia teorian tasolla. Tämä on esitetty kappaleessa kolme. Tässä luvussa myös laadunhallintajärjestelmää käsitellään kokonaisuutena sekä ISO 9001 sertifikaatin vaatimuksia. Luvussa neljä kirjallisuudesta haetaan taustatietoa jo löydettyistä laadunhallintajärjestelmien erityispiirteistä pienten ja suurten yritysten välillä. Luvussa viisi esitetään tulokset asiakaskyselystä ja haastatteluista. Lopuksi esitetään omat havainnot ja verrataan näitä havaintoja jo kirjallisuudessa esiintyneisiin oletuksiin. Viimeisessä luvussa myös annetaan toimintaehdotus kohdeyritykselle laadunhallintajärjestelmän kehittämiseksi ja asiakasvaatimusten mukaisen laadun toteuttamiseksi.

## 2 LAADUN MERKITYS LIIKETOIMINTAAN

Laadun merkitys vaihdantataloudessa on ollut aina merkittävä. Ennen kaupankäynti perustui suoraan kauppaan toreilla ja markkinoilla, jossa tuote tarkastettiin ensin ja maksettiin tarkastamisen jälkeen. Nykyisin kaupan luonne on muuttunut tuotantomäärien, tuotantotapojen ja toimitustapojen suhteen, jolloin laadun tuottaminen ja tarkastaminen on monimutkaistunut. Vaikka kaupan ja valmistuksen luonne on muuttunut, ei laadun merkitys ole vähentynyt. Vaihdantatalouden aikaan valmistaja ja myyjä itse vastasi tuotteen laadusta (Lecklin 2002, s.15), mutta nykyisin vastuu on siirtynyt yrityksille. Kuten Lecklin kirjassaan (2002, s. 16) mainitsee, virheiden vähentämiseksi yrityksissä muodostui erillinen laaduntarkastajien ammattiryhmä, joiden tehtävänä oli tarkastaa, että laatu säilyi läpi tuotantoketjun. Aluksi laaduntarkastajat tarkkailivat lopputuotteen laatua ja karsivat epäkurantit tuotteet ennen toimitusta. Toimintatavat kehittyivät myöhemmin ja aloitettiin panostamaan enemmän laatupoikkeamien syihin sekä niiden ennalta ehkäisyyn. Nämä toimintatavat eivät koskeneet pelkästään tuotteiden valmistusta, vaan käsittivät koko yrityksen toiminnot ja tästä puhutaan termillä kokonaisvaltainen laadunhallinta (Total Quality Management, TQM). (Lecklin 2002.)

### 2.1 Laatu käsitteenä

Anderson & Tikka mainitsevat kirjassaan (1997, s. 16), että laadulle ei ole olemassa yhtä yleistä määritelmää, josta tutkijat ja filosofit olisivat yhtä mieltä. Voidaan sanoa, että laatuun liittyy monia tekijöitä ja se riippuu myös henkilökohtaisesta mieltymyksestä. Näin mainitsee myös Andersson & Tikka (1997, s. 17), jonka mielestä käsitys hyvyydestä on tarkastelijan silmissä. Tarkastelunäkökulmat ovat usein erilaisia kun kysytään valmistajalta, myyjältä tai tuotteen ostaneelta asiakkaalta. Koska laadun määritelmä riippuu tarkastelunäkökulmasta, on tärkeä ymmärtää mitä missäkin tilanteessa laadulla tarkoitetaan. (Andersson & Tikka 1997, s. 16.)

#### 2.1.1 Laatukäsitteen ominaisuuksia

Kuten edellä mainittiin, laatu riippuu tarkastelunäkökulmasta ja sen vuoksi voidaan laatu määritellä näistä erilaisista näkökulmista. Paul Lillrank listaa kirjassaan (1990, ss. 41-50) kuusi erilaista näkökulmaa laatuun. Valmistuslaadulla tarkoitetaan valmistusprosessin ja tuotteen laatua. Tässä laadulla voidaan tarkoittaa tietyissä mittatoleransseissa pysymistä ja tuotteen valmistumista ilman valmistusvirheitä. Tuotokeskeisellä laadulla tarkoitetaan ennalta määrättyjä ominaisuuksia tuotteessa tai palvelussa. Näin ollen laatu syntyy jo suunnitteluvaiheessa, jolloin siihen sisällytetyt tai pois jätetyt ominaisuudet määrittelevät sen laadun.

Kolmas mainittu laadun määritelmä on arvokeskeinen laatu, jossa laatua verrataan hintaan. Arkikielessä puhutaan usein hinta-laatu suhteesta, jolla tarkoitetaan sitä, miten hyvän tuotteen saat suhteessa sen hintaan. Tämä määritelmä laajentaa näkemystä laadusta, koska se suhteutetaan hintaan. Tällöin kallista ja hyvälaatuista tuotetta voidaan verrata halvempaan vaihtoehtoon vertailemalla sitä, mitä saadaan enemmän maksetulla lisähinnalla. Arvokeskeinen laatu liittyy myös seuraavaan määritelmään, joka on asiakaskeskeinen laatu. Sen mukaan laatu on tuotteen tai palvelun kyky tyydyttää asiakkaan tarpeet ja halut. Asiakaskeskeiseen laatumääritelmään liittyy usein juuri se, että tuote tai palvelu on hinnoiteltu oikein asiakkaan näkökulmasta ja se täyttää asiakkaan vaatimat laatuvaatimukset, eli hinta-laatu suhde on asiakkaan mielestä oikea. Asiakaskeskeiseen laatuun palataan myöhemmin.

General Motorsin pääjohtaja Alfred P. Sloan määritteli 1920-luvulla, että kunkin tuotteen pitää olla tarkalleen yhtä hyvä kuin kilpailijan ja sitä parempi laatu on resurssien tuhlausta (Lillrank 1990, s. 44). Tämä perustuu siihen, että oletetaan asiakkaan vertailevan tuotteita tai palveluita kilpailijoiden vastaaviin. Tästä määrittelystä puhutaan usein nimellä strategisen laadun määrittely. Määritelmässä laadulla tarkoitetaan tuotteen valmistus- sekä tuotokeskeistä laatua. Käsite on hyvin karkea ja ei ota huomioon muita liiketoimintaan vaikuttavia tekijöitä, mutta kuvastaa osaltaan hyvin sitä, ettei ylilataa kannata tuottaa, jos siitä ei olla valmiita maksamaan. Kuudentena määritelmänä on ympäristökeskeinen laatu, joka nimensä mukaisesti tarkoittaa sitä, minkälainen vaikutus tuotteella tai palvelulla on yhteiskuntaan ja luontoon. Vaikutuksilla tarkoitetaan päästöjä, ekologisuutta ja eettisyyttä.

### **2.1.2 Laadun määrittely yrityksissä**

Jokaisessa yrityksessä on omanlaisensa laatupolitiikka ja usein yrityksen johto vastaa siitä, minkälaiseksi se muodostuu. Laatupolitiikan pääsuunta voi olla joku edellä mainituista määritelmistä tai niiden yhdistelmä. Yrityksen liiketoimintakenttä usein määrittelee sen, minkälaiseksi laatupolitiikka muotoutuu. Se on usein myös muuttuva, koska toimintakentässäkin tapahtuu muutoksia. Koska laatukäsite on monimuotoinen ja laatupolitiikka dynaaminen, on laatua johdettava (Lillrank 1990, s. 49). Jos yrityksissä korostetaan tiettyä laatumääritelmää, vaikuttaa se usein organisaatoratkaisuihin ja yrityskulttuuriin. Esimerkiksi tarkka valmistuskeskeinen laatupolitiikka usein jäykistää koko organisaation seuraamaan tiukkaa ohjeistusta. (Lillrank 1990, s. 49.) Joissain organisaatioissa tällainen toimintatapa voi olla toimiva, mutta liian tiukat ohjeistukset voivat vähentää tehokkuutta, jos toimintatavat ovat liian jäykkiä. Siksi laadun johtaminen on tärkeää ja laatupolitiikasta muodostuu jonkin näköinen laatumääritelmien yhdistelmä.

Toimintakentän lisäksi laadun määrittelyyn yrityksessä vaikuttavat asiakkaiden vaatimukset. Laadulla on usein kustannus suunnittelu- ja tuotantovaiheessa. Tätä kustannusta on verrattava siitä saatavaan hyötyyn. Hyöty voidaan usein kuvata siten, että mistä asiakkaat ovat valmiita maksamaan ja mikä taso on riittävä. Jos samoja tuotteita valmistetaan

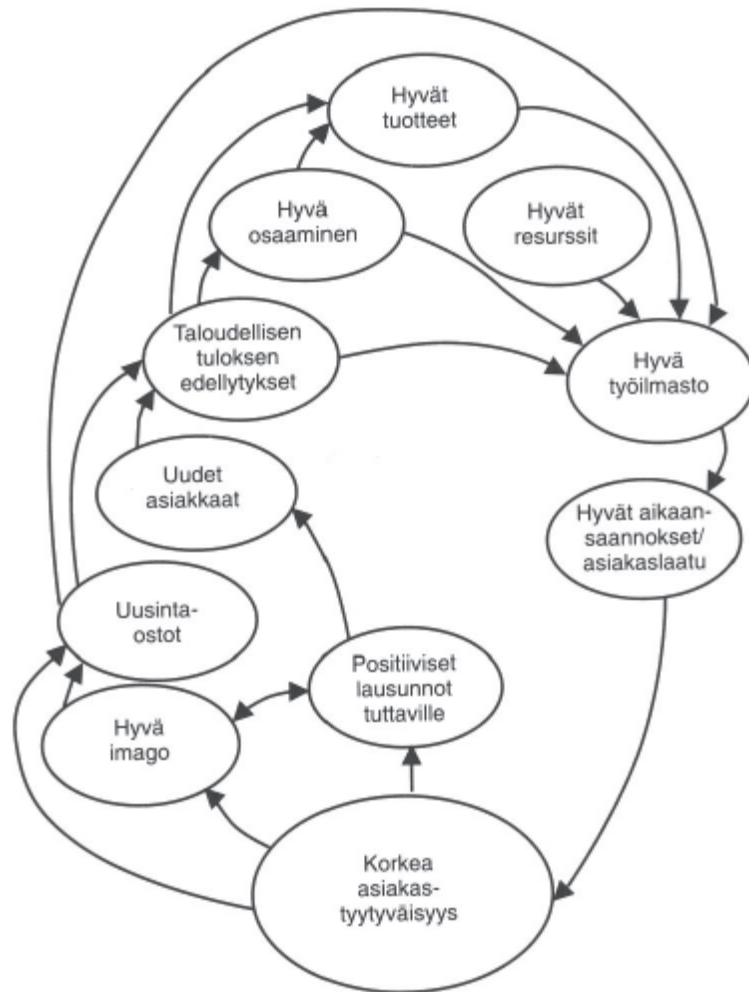
monelle asiakkaalle, on riittävän tason määrittäminen hankalaa. (Andersson & Tikka 1997, s. 27.) Osa asiakkaista vaatii todella korkeaa laatua ja toisille riittäisi alhaisempikin laadun taso. Tällöin laatutason määrittäminen yrityksessä perustuu laskelmille siitä, mitä asiakkaita halutaan palvella ja mikä on halutun laatutason kustannus.

## **2.2 Kilpailuetua laadulla**

Toisen maailmansodan jälkeen Japanin talouskasvu on ollut moninkertaista muihin teollisuusmaihin nähden. Yksi osatekijä tähän huimaan kasvuun on ollut Japanilaisten ymmärrys laadun merkityksestä. He ymmärsivät, että laatu on kokonaisvaltaista ja liittyy yrityksen jokaiseen tasoon tuotesuunnittelusta myyntiin asti. He ymmärsivät myös, ettei laatua synny itsestään, vaan sitä on johdettava. He osasivat järjestää olemassa olevat resurssit viisaasti ja saivat koko organisaation sitoutumaan laatuun. Tällaista kokonaisvaltaista laadunhallintaa kutsutaan termillä TQC (Total Quality Control). (Lillrank 1990, ss. 26-38.)

### **2.2.1 Laatu osana menestystä**

Menestyksen avaimiksi voidaan karkeasti listata hyvä tuote ja palvelu. Nämä ovatkin usein yrityksen näkyvä osa, mutta niiden taustalla on väistämättä toimiva organisaatio. Rope & Pöllänen kuvaavat kirjassaan (1994, s. 162) positiivisen laatukehän, jossa toiminnan laadun osia on jaettu kehäksi, jossa jokaisella osatekijällä nähdään yhteys asiakastyytyväisyyteen. Laatukehä on esitetty kuvassa 1.

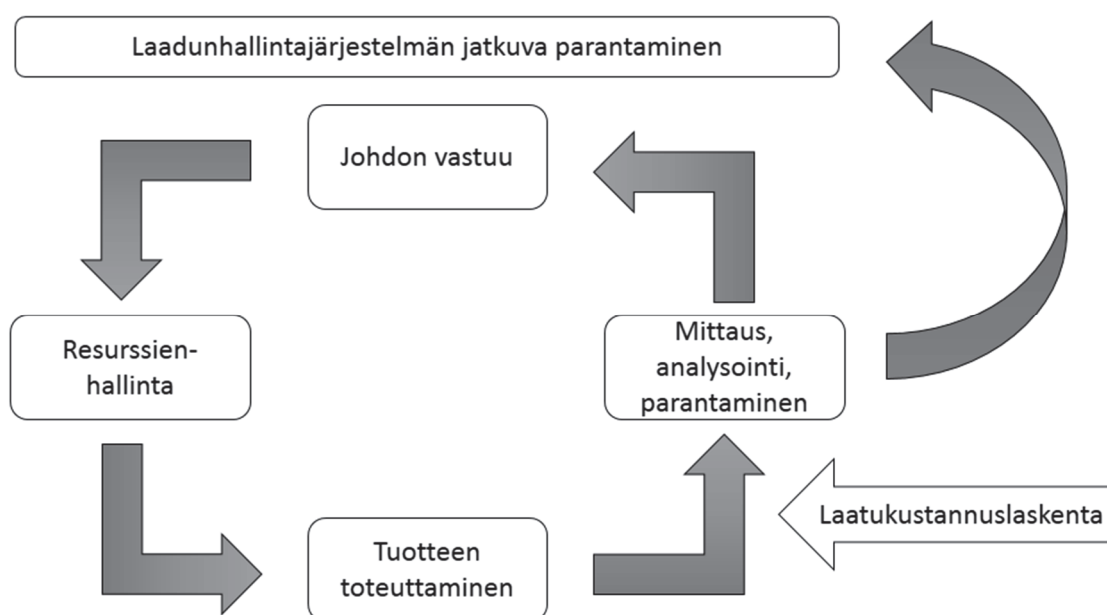


**Kuva 1:** Positiivinen laatukehä (Rope & Pöllänen 1994, s. 164).

Kuvasta voidaan todeta, että korkea asiakastytyväisyys vaikuttaa kokonaisvaltaisesti yrityksen toimintaan sekä menestykseen. Asiakkaan kokema laatu on suoraan yhteydessä yrityksen imagoon, jolla on välillisiä vaikutuksia myyntiin ja resursseihin (Rope & Pöllänen 1994, s. 165). Välillinen vaikutus resursseihin voidaan nähdä siten, että hyvällä imagolla oleva yritys houkuttelee usein myös hyviä työntekijöitä. Kuviosta voidaan myös vetää johtopäätöksiä, että jos yrityksen taloudellinen tilanne on hyvä, on sillä myös välitön merkitys työilmapiiriin. Työilmapiirillä on taas suora yhteys työntekijöiden suoriutukseen ja motivaatioon. Jos tätä tekijää mietitään vielä kuvion ulkopuolelle, on hyvällä motivaatiolla yhteys myös työntekijöiden sitoutumiseen yritykseen. Sitoutuneen henkilöstön voidaan arvella tekevän töitä yritykseen pitkällä tähtäimellä, jolloin myös työn laadun voidaan olettaa olevan parempaa. Työn laadulla on joko välitön tai välillinen yhteys asiakaslaatuun, jolloin kuvion pohjimmaisena nähtävä asiakastytyväisyys kasvaa. Näin positiivinen laatukehä ruokkii itseään ja voidaan todeta, että menestys pohjautuu vahvasti asiakastytyvyyteen ja se voidaan saavuttaa vain kuviossa näkyvien tekijöiden summana.

## 2.2.2 Laatukustannukset

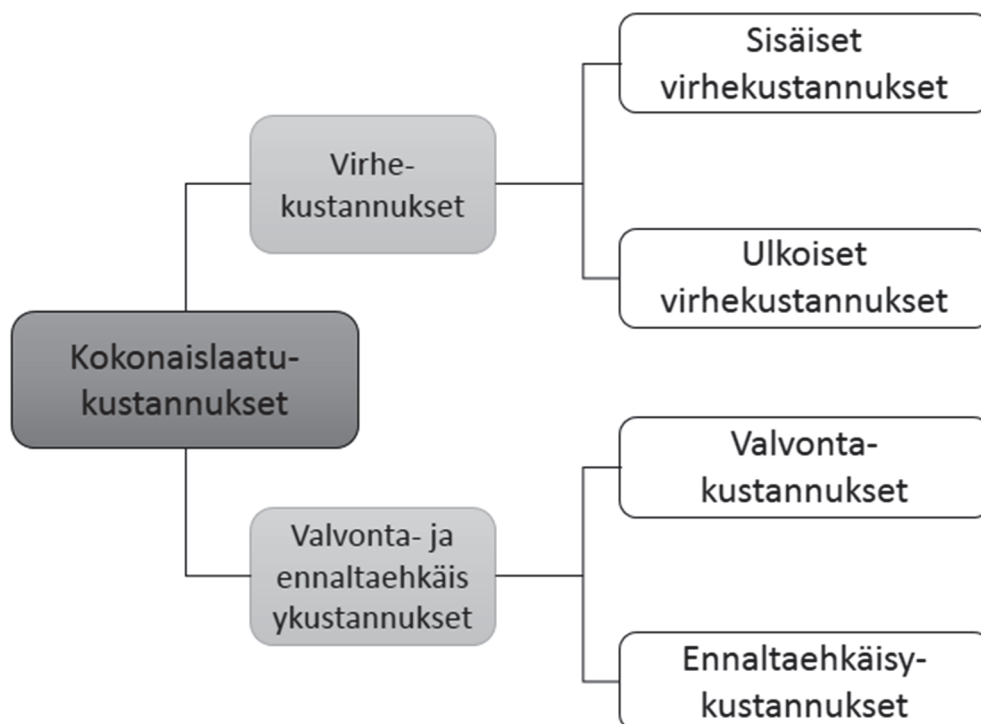
Laatukustannuksia syntyy pääasiassa yrityksissä virheistä sekä niiden etsimisestä ja korjaamisesta (Andersson & Tikka 1997, s. 16). Kokonaisvaltaiseen laadunhallinnan ja jatkuvan parantamisen periaatteisiin kuuluu tiedostaa laatukustannukset sekä suorittaa toimenpiteet niiden vähentämiseksi. Laatukustannusten laskenta on siten osa laadunhallintajärjestelmää kuvan 2 osoittamalla tavalla.



**Kuva 2:** Laatukustannuslaskennan liittyminen jatkuvaan laadun parantamiseen (mukailtu lähteestä Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 37).

Kun laatukustannuksista saadaan käsitys, voidaan kohdistaa toimenpiteitä niihin prosesseihin ja työvaiheisiin, jossa laatukustannukset syntyvät. Näillä parannustoimenpiteillä laatukustannuksia voidaan vähentää ja näin ollen kehittää laadunhallintajärjestelmää.

Vaikka kuvassa 2 laatukustannuslaskennan nuoli osoittaa tuotteen toteuttamisen ja analysoinnin informaatiiovirtaan, ei se tarkoita kuitenkaan sitä, että kaikki laatukustannukset tulevat valmistuksesta. Anderson & Tikka mainitsevat (1997, s. 30), että huomio keskittyy helposti juuri valmistusosastolle, koska siellä laatuvirheet ovat helpoimmin havaittavissa. Laatukustannukset ovat kuitenkin kokonaisvaltaisempi käsite, koska niitä syntyy välillisesti monista kohteista. Feigenbaum on esittänyt (1991, s. 110) kokonaislaatu käsitteen, joka ottaa huomioon myös välilliset kustannukset. Tässä mallissa kokonaislaatu-kustannukset syntyvät kuvan 3 mukaisesti välittömistä ja välillisistä laatukustannuksista.



**Kuva 3:** Laatukustannuslaskennan liittyminen jatkuvaan laadun parantamiseen (mukailtu lähteestä Feigenbaum 1991, s.110).

Kuvassa 3 oikealla näkyvät kustannukset ovat laatukustannusten syntypaikkoja. Sisäiset virhekustannukset sisältävät virheet tuotannossa ja hallinnossa. Ulkoiset virhekustannukset muodostuvat reklamaatioista, takuukorjauksista sekä virheiden vuoksi myönnettyistä hinnanalennuksista. Nämä voidaan nähdä välittöminä virhekustannuksina osana kokonaislaatu-kustannuksia. Välillisesti kustannuksia syntyy valvonnasta ja ennaltaehkäisystä. Valvontaan sisältyy testaus, tarkastus ja mittaus toimintaa sekä lisäksi näihin tarvittavien välineiden ylläpitoa. Ennaltaehkäisykustannukset syntyvät pääasiassa laatu-järjestelmän ylläpidosta ja kehittämisestä. Valvonta- ja ennaltaehkäisykulut muodostavat merkittävän osan yrityksen laatukustannuksista, mutta ne vähentävät virhekustannuksia (Andersson & Tikka 1997, s. 33). Laatu-järjestelmän onnistunut toteuttaminen ja ylläpito ovat tärkeässä roolissa virhekustannusten vähentämisessä. Laatu-järjestelmän kautta virhekustannuksien rakenne saadaan selkeämmin esille ja näin ollen niihin voidaan paremmin reagoida. Andersson & Tikka myös mainitsevat (1997, s. 33), että virhekustannusten vähentyessä myös valvontakustannukset vähenevät, koska tarkastuksia tarvitaan harvemmin.

## 2.3 Laadunhallintajärjestelmät yrityksissä

Lecklin määrittelee kirjassaan (2002, s. 31), että laadunhallintajärjestelmä on rakenne, jonka avulla johdon tahtotila viedään systemaattisesti organisaation läpi. Toisaalta laadunhallintajärjestelmäksi voidaan kutsua organisaation tapaa johtaa ja ohjata toimintoja, joiden tehtävä on asiakasvaatimusten täyttäminen (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 15). Käytännössä yritykseen asetetaan laatu-tavoitteet ja laadunhallintajärjestelmän avulla seurataan ja kehitetään keinot näiden tavoitteiden saavuttamiseksi.



### 2.3.1 Tarkoitus ja tavoitteet

Laatujärjestelmän tavoitteena on saada järjestelmällisyyttä yrityksen toimintaan (Lecklin 2002, s. 31). Tämä voidaan usein nähdä siten, että toimintoja mittaroidaan ja dokumentointia lisätään. Dokumentoinnin tarkoituksena on, että toiminnot ovat jäljitettävissä ja päästään tarvittaessa laatupoikkeamien syiden jäljille. Dokumentointi myös selkeyttää toimintatapoja ja vähentää epäselvyyksiä. Yleisesti järjestelmällisyyden luomisen tavoitteena on parantaa tuottavuutta ja siten yrityksen kannattavuutta. Näiden asioiden lisäksi yksi ydintavoitteista on asiakastyytyväisyyden parantaminen. Suurimmassa osassa yrityksistä asiakkaiden tarpeiden tyydyttäminen on tärkein yksittäinen menestystekijä. Itse laadunhallintajärjestelmä ei ole varsinaisesti päämäärä, vaan se auttaa näiden menestystekijöiden parantamisessa (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 17). Joissain tapauksissa dokumentointi on myös pakollista, esimerkiksi tarjouskilpailuun osallistuttaessa. Myös laatujärjestelmän olemassaolo voi olla osallistumisen ehto. Eli järjestelmän rakentamisen tavoitteena voi olla myös selkeästi mitattava taloudellinen intressi.

Usein dokumentoinnin ja järjestelmällisyyden lisääminen nähdään negatiivisena asiana ja niiden hyötyjä on vaikea nähdä. Jotta tällaiselta tilanteelta välttyttäisiin, on laatujärjestelmä luotava toimivaksi kokonaisuudeksi, jossa turhaa työtä vältetään ja relevantit asiat dokumentoidaan. (Lecklin 2002, s. 35.) Usein huonosti toimivat laatujärjestelmät ovat ulkopuolisen tahon rakentamia. Tämä ei johdu yleensä siitä, että konsultti, tai muu ulkopuolinen taho, olisi epäpätevä. Syyt löytyvät usein yrityksen sitoutumisesta laadunhallintajärjestelmän rakentamiseen ja ylläpitoon. Kun yrityksen henkilöstö on sitoutunut järjestelmän rakentamiseen, syntyy heille eräänlainen omistajuuden tunne järjestelmää kohtaan ja he haluavat sen toimivan (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 23). Tällainen tunne syntyy harvoin silloin, kun järjestelmä on ulkopuolisen tahon rakentama.

### 2.3.2 Rakenne ja laatukäsikirja

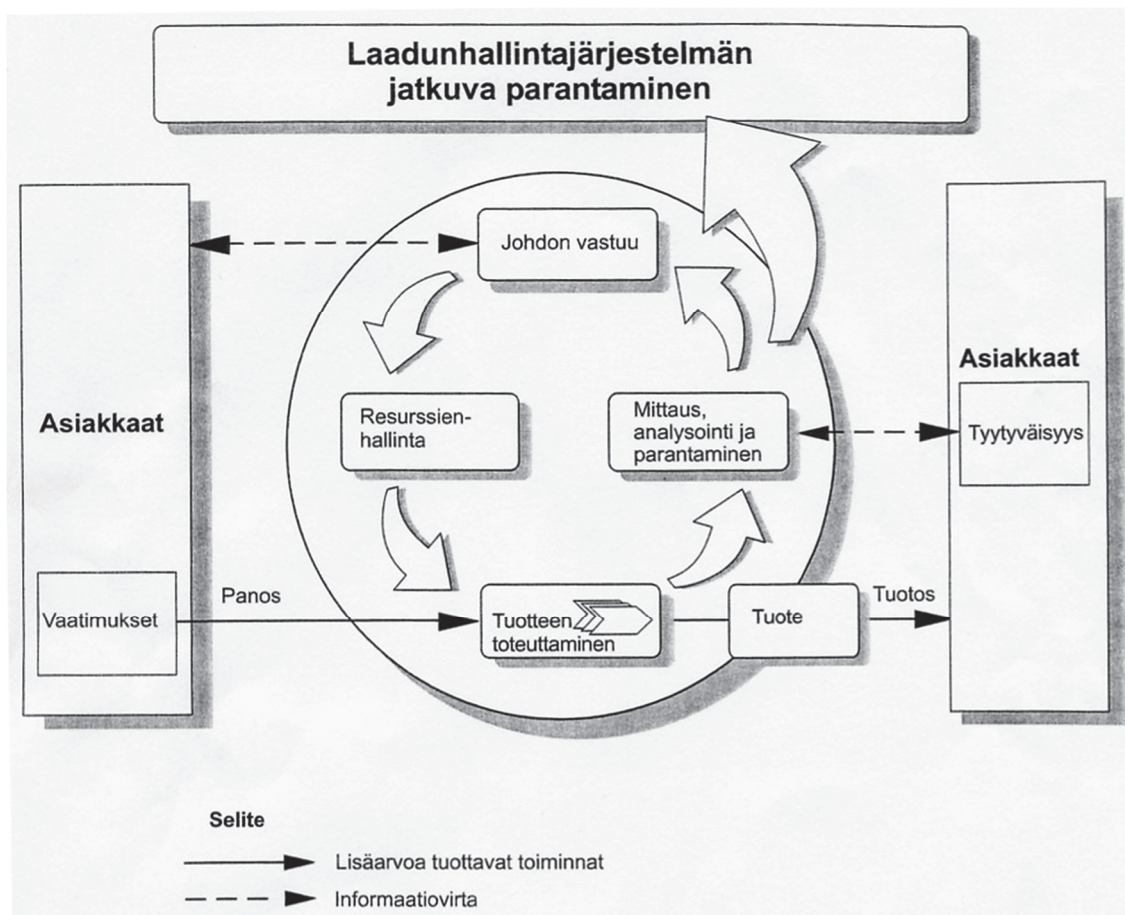
Laatujärjestelmän rakenne perustuu yrityksen toimintaan, jota ohjaavat lainsäädäntö, viranomaisohjeet, määräykset, ohjeet ja normit. Näiden voidaan katsoa olevan järjestelmän alin taso, jonka päälle yrityksen toimintaa rakennetaan. Tästä tasosta seuraavana ovat yrityksen menettelytavat. Näihin kuuluvat menettelyohjeet ja myös ISO-9001 laatustandardin vaatimuksiin kuuluvia osia, esimerkiksi laatuvaatimukset, valtuudet ja vastuut. Menettelyohjeiden päälle rakennetaan työohjeet ja prosessikuvaukset. Nämä ovat tarkempia ohjeistuksia työvaiheiden suorittamisesta ja mitä kyseessä olevilta prosesseilta vaaditaan. Ylimpänä tasona voidaan katsoa olevan laatukäsikirja. Se sisältää yleensä yrityksen esittelyn, laatu politiikan, laututavoitteet ja arvot. (Lecklin 2002, ss. 32-33.) Rakenne voi vaihdella yrityskohtaisesti, mutta yleisesti käytetty hierarkia on edellä mainitun kaltainen.

Laatukäsikirja on hyvä apuväline laatujärjestelmää rakentaessa ja ylläpidettäessä. Se on myös yksi ISO-9001 laatustandardin vaatimuksista. Muita dokumentointia koskevat vaatimukset koskevat laatupolitiikan ja laatutavoitteiden kirjaamista, menettelyohjeiden ja tallenteiden säilyttämistä sekä muita yrityksen prosesseihin liittyvien tärkeiden tallenteiden ylläpitoa. (SFS EN ISO 9001:2008, s. 16.) Hyvä laatukäsikirja on johdonmukainen ja siitä saadaan hyvä kuvaus yrityksen toiminnasta kokonaisuudessaan. Tätä voidaan esimerkiksi hyödyntää uuden työntekijän perehdyttämisessä. Käsikirjaan ei myöskään kannata kirjata sellaisia tietoja, jotka muuttuvat usein, jotta sen ylläpito ei muodostu haastavaksi. Muuttuviin ohjeisiin, kuten työohjeisiin, on hyvä vai viitata ja pitää ne omissa tiedostoissaan. Käsikirjaan voidaan myös kirjata yrityksen vuosikalenteri ja dokumentointia koskevat ohjeet. Rakenne voi myös vaihdella paljon yrityskohtaisesti, riippuen toiminnan luonteesta ja mitkä dokumentoitavat osat muuttuvat usein ja mitkä pysyvät muuttumattomina.

### **2.3.3 Prosessimainen toimintamalli**

Lecklin kirjoittaa kirjassaan (2002, s. 137), että prosessien tausta löytyy kemiallisista prosesseista, joissa sarja reaktioita synnyttää tietyn uuden lopputuloksen. Liiketoimintaan prosessimainen toimintamalli voidaan liittää tähän teoriaan siten, että tietystä sarjasta yrityksen prosesseja syntyy liiketoiminnan kannalta hyödyllinen tulos (Lecklin 2002, s. 137). Prosessi voi olla ulkoinen tai sisäinen, mutta yhteistä niille on se, että niillä on tietty sisäänmeno (input) ja joku tuotos (output). Prosessissa input jalostuu ja siitä muodostuu output, joka on taas seuraavan prosessin input. Näin ketju jatkuu, kunnes tuote luovutetaan asiakkaalle tai palvelu on valmis. (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 35.)

ISO-9001 laatustandardin mukainen laadunhallintajärjestelmä perustuu prosessimaiseen toimintatapaan. Tämä malli on esitetty kuvassa 4. Malli on myös asiakaslähtöinen, koska siinä oletetaan, että kaikki laatuun liittyvä alkaa asiakkaasta ja myös päättyy asiakkaaseen. Asiakkaalla voidaan käsittää joko yrityksen sisäistä tai ulkoista asiakasta. (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 38.)



**Kuva 4:** Prosesseihin perustuvan laadunhallintajärjestelmän malli (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 37).

Kuvassa 4 kuvatussa mallissa keskellä näkyvä ympyrä on laadunhallintajärjestelmä ja sen inputina ovat asiakkaiden vaatimukset. Itse tuotteen toteuttaminen on vain yksi osa toimintaa ja muut ympyrän sisällä olevat toiminnot pyrkivät tukemaan tätä, jotta saadaan mahdollisimman laadukas output. Vaikka kuvassa puhutaan tuotteesta, pätee sama kuva myös palveluyrityksiin. Mittaus, analysointi ja parantaminen ovat yhteydessä asiakastyytyväisyyteen, joka on mitattava suure. Sieltä saatu tieto ohjataan yrityksen johtoon, joka on yhteydessä asiakkaisiin. Johdon on myös määritettävä riittävät resurssit, jotta laadukas toiminta on mahdollista. (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, ss. 37-40.)

Yrityksen toiminta jaetaan prosesseihin, jotta sitä voidaan tarkastella pienemmissä osissa. Kuva 4 toimii myös tietyn prosessin laadunhallinnan kuvaamisessa. Silloin asiakas on yrityksen sisäinen ja tuote on kokonaistuotteen joku osa tai jalostusvaihe. Näin tiettyä prosessia voidaan helpommin mitata ja analysoida sen kannattavuutta. Kaikilla yrityksen prosesseilla on kuitenkin yhteinen tavoite, joka on asiakasvaatimusten mukaisen tuotteen tai palvelun tuottaminen asiakkaalle. (Suomen standardoimisliitto SFS, ss. 37-40.)

### 2.3.4 ISO-9001 laatustandardi

Eri yrityksissä voi olla erilaisia laatujärjestelmiä, riippuen siitä miten ne on haluttu toteuttaa. ISO (International Organization for Standardization) on määritellyt standardin, jonka mukaan rakennetut laatujärjestelmät voidaan sertifioida. Laatustandardi on nimeltään ISO 9001 laadunhallintajärjestelmät: vaatimukset. Suomessa standardin on julkaissut ja suomentanut Suomen standardoimisliitto SFS Ry. Tällä hetkellä ajantasainen versio on vuodelta 2008, mutta standardiin on tulossa muutoksia vuonna 2015. ISO 9001 kuuluu ISO 9000 –standardisarjaan, jossa on lisäksi johtamiseen liittyvä ISO-9004 standardi ja ISO 19011 auditoinnin ohjeistukseen liittyvä standardi. Standardisarjaan kuuluu muitakin standardeja, mutta yleisesti ISO 9001 ymmärretään nimenomaan laadunhallintajärjestelmään liittyvänä standardina.

Kun laatujärjestelmä on rakennettu, otettu käyttöön ja ylläpidetty jo hetken aikaa, voidaan harkita sertifiointia. Sertifiointilla tarkoitetaan ulkopuolisen tahon myöntämää laatujärjestelmän virallisuontoista hyväksyntää. Sertifiointia ei ole pakko hakea, vaikka muuten toimittaisiinkin ISO 9001 laatustandardin mukaisesti. Sertifiointipäätökseen vaikuttaa usein taloudelliset intressit ja sen tuoma imagollinen lisäarvo. Jos laatujärjestelmä päättään sertifioida, tarkoittaa se sitä, että kaikkia ISO-9001 laatustandardissa mainittuja vaatimuksia on noudatettava. Sertifikaattia voi hakea sen jälkeen, kun virallinen auditointi tai sertifiointielin on vahvistanut, että organisaation toiminta täyttää standardin vaatimukset. Sertifiointin jälkeen vaatimusten noudattamista seurataan auditointikäynneillä, joten silloin on oltava dokumentoitua näyttöä siitä, että laatujärjestelmää on toteutettu. (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, ss. 23-24.)

## 2.4 Mikroyritykset

Mikroyritykseksi määritellään yritys, jonka henkilöstön määrä on alle 10 henkilöä ja jonka liikevaihto tai taseen loppusumma ei ylitä kahta miljoonaa euroa (EU:n lainsäädäntö, 2003). Laatu on yrityksen koosta riippumaton asia. Mikroyrityksillä on kuitenkin erityispiirteensä kaikessa toiminnassa verrattuna suuriin yrityksiin.

### 2.4.1 Ominaispiirteet

Mediassa ja muissa keskusteluissa puhutaan usein vain suurista yrityksistä ja niiden toimista. Kuitenkin mikroyritykset työllistävät merkittävän osan suomalaisista. Tilastokeskuksen mukaan (Tilastokeskus, 2013) suomessa toimi 322 184 yritystä vuonna 2012, joista 93,4 prosenttia on alle 10 hengen yrityksiä, joten mikroyritysten merkittävyyttä ei pidä vähätellä. Monista mikroyrityksistä kasvaa myöhemmin suurempi ja enemmän henkilöstöä työllistävä yritys. Mikroyrityksen tarjoavat usein myös sellaisia palveluita ja ammattitaitoa, jota ei suuremmista yrityksistä ole saatavilla.

Greenbankin tutkimuksen (2001, pp. 108-127) mukaan usein mikroyritysten omistajien tavoitteena on tarjota kohtuullinen toimeentulo itselleen. Vain harvoin mikroyrityksen tarkoituksena on rikastua. Mikroyrittäjäksi ryhtymisen taustalla on usein tarve hankkia elanto myös perheelle. Siksi useissa yrityksissä omistajan lisäksi työskentelee perheenjäseniä. Joissain tapauksissa yrittäjäksi ryhtymisen motiiviksi mainittiin myös luksusesineiden maksaminen. Näissä tapauksissa yrittäjien toimeentulo on usein turvattu muilla keinoin ja yrityksellä haettiin lisätuloja, jotka eivät kuitenkaan olleet välttämättömiä. Rahallisten motiivien lisäksi tutkimuksessa mainittiin yrittäjiksi ryhtymisen syiksi tyytyväisyyden tunne tehdystä työstä ja kontrolli omista töistään. Yrittäjiä motivoi usein, että voi tehdä juuri sitä työtä kuin haluaa ja määrätä itse laatutason. Yrittäjänä voi tehdä päätökset kysymättä muilta, jolloin voi ohjata yritystä haluamaansa suuntaan. Kontrolliin liittyy myös joustavuus. Yrittäjänä voi määrätä omat työaikansa, mutta usein työtunteja kertyy enemmän kuin toisen alaisena työskennellessä. (Greenbank 2001, pp. 111-112.)

#### **2.4.2 Päätöksenteko ja menestys**

Päätöksenteko mikroyrityksissä poikkeaa suurista yrityksistä siten, että päätöksen mikroyrityksessä tekee usein vain yksi henkilö. Koska päätökset ovat yhden henkilön tehtävissä, vaikuttaa niihin päätöksentekijän taustat ja sosiaaliset suhteet. Päätöksen taustalla vaikuttavat muun muassa koulutus, työhistoria, kokemukset ja ystävät. Lisäksi päätöksentekoon vaikuttaa taloudellinen tilanne. (Greenbank 2000, pp. 403-411.) Kuten Greenbankin tutkimuksessa (2001, pp. 108-127) huomattiin, ei mikroyritysten tavoitteena ole usein maksimoida voittoa, vaan turvata toimeentulo. Kun voittoa ei pyritä maksimoimaan, tehdään sellaisia päätöksiä, jotka sisältävät pienimmän riskin. Tämä on ymmärrettävää, koska oma toimeentulo riippuu yrityksen menestyksestä. Koska pelissä on läheisesti omat rahat ja omaisuus, käytetään riskien arvioinnissa paljon varovaisuutta. Koska jokaisella yrittäjällä on erilaiset päätöksiin vaikuttavat taustatekijät, tehdyt päätökset ovat myös erilaisia. Kuitenkin kaikilla mikroyrityksissä tehdyillä päätöksillä on yhteinen tekijä, joka on intuitiivisuus. Tämä on luonnollista, koska yrittäjillä on harvoin sellaisia taustajoukkoja, jotka voisivat tuottaa tarkkaa analyyttistä pohjaa päätöksille. (Greenbank 2000, pp. 403-411.)

Koska mikroyrityksillä on muitakin kuin taloudellisia tavoitteita, voidaan kyseenalaistaa niiden menestymismahdollisuudet. Jos tutkitaan asiaa henkilöstömäärän kasvun ja tuottoprosentin kautta, ei mikroyrityksien voida usein sanoa olevan hyvin menestyksellisiä. Greenbankin tutkimuksen (2001, p 119) mukaan 81 prosenttia tutkituista yrityksistä on kuitenkin tyytyväisiä yritykseensä. Tämän voidaan olettaa johtuvan siitä, että mikroyrityksillä on muitakin kuin taloudellisia tavoitteita. Yrittäjät ovat taloudellisen kasvun sijaan enemmän tyytyväisiä muihin edellä mainittuihin tekijöihin, jotka ovat vaikuttaneet yrittäjiksi ryhtymiseen. Tekijöitä ovat muun muassa tyytyväisyys työhön ja kontrolli omista päätöksistään. Ei-taloudelliset tekijät eivät kuitenkaan rajoita menestymismahdol-

lisuuksia. Osasta mikroyrityksiä kasvaa suuria ja menestyksekkäitä yrityksiä. Osana menestystä voidaan arvioida olevan juurikin motiivit tehdä työtä itselleen ja silloin työ tehdään usein mahdollisimman laadukkaasti.

### **2.4.3 Laadunhallinta**

Laadunhallintajärjestelmiä käsittelevissä teoksissa tarkastellaan lähes aina asiaa suuryritysten näkökulmasta. ISO määrittelee teoksessaan (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 5), että myös pienten ja keskisuurten yritysten pitäisi pystyä hyödyntämään ISO-9001 standardin tarjoamat edut. Standardi onkin rakennettu siten, että se on rakennettavissa kaikkiin yrityksiin, koosta riippumatta. Kuitenkin laadunhallintajärjestelmää rakennettaessa mikroyritykseen, on sen erityispiirteet huomioitava, ettei järjestelmästä tule liian raskas. Kuitenkaan mitään estettä järjestelmän rakentamiseksi ja standardoimiseksi ei ole, vaikka yritys olisi yhden hengen mikroyritys.

Laadunhallintajärjestelmän hankintapäätös perustuu usein ulkoiseen paineeseen. Asiakkaat vaativat järjestelmää ja sen puutteen pelätään vaikuttavan asiakassuhteisiin ja sitä kautta kannattavuuteen. Järjestelmän hankkimisen ja sen sertifiointin toivotaan myös vaikuttavan positiivisesti yrityksen imagoon ja tuoda sen kautta uusia asiakassuhteita. Mikroyrityksillä ulkoinen paine korostuu, koska usein liikevaihto perustuu vain yksittäisiin asiakkaisiin massatuotannon sijaan. Mikroyrityksissä on myös suuria yrityksiä vähemmän käytettävissä resursseja, joten järjestelmän rakentaminen on suuri panostus. Panostus on suuri myös rahallisesti, koska auditointeihin ja sertifikaattiin kuluva raha on liikevaihtoon suhteutettuna suurempi kuin suurissa yrityksissä. Laadunhallintajärjestelmän hyödyt eivät ole usein suoraan mitattavissa, joten mikroyrittäjän voi olla vaikeaa nähdä sen hyödyt. Tällöin motivaatio järjestelmän hankkimiseen ja ylläpitoon voi olla vähäinen. Kun motivaatio järjestelmää kohti on vähäinen, silloin sen hyötyjäkään ei osata ottaa käyttöön. (Poksinska 2003, p. 492.)

## 3 ASIAKASLÄHTÖISYYS

Usein asiakastyytyväisyys rajoittuu hyvin pinnalliselle tasolle. Tällä tasolla toimitaan sen mukaan, miten asiakkaat ovat tarpeensa ilmaisseet. Syvällisemmässä asiakaslähtöisessä toiminnassa pyritään ymmärtämään asiakkaiden tarpeet syvällisemmin, eli tunnistetaan nekin tarpeet, joita asiakas ei itsekään tiedä. Kun toimitaan vain pinnallisella tasolla, ei myöskään oma toiminta kehity, koska uskotaan asiakkaiden olevan tyytyväisiä. Asiakkaat usein ovatkin tyytyväisiä siihen asti, kunnes joku toinen tekee asiat vielä paremmin. Tällainen toimintatapa ajaa yrityksen toimimaan asiakkaan armoilla sen sijaan, että toimittaisiin yhteistyössä molempien eduksi. (Storbacka & Lehtinen 1997, s. 17.) Laadunhallintajärjestelmän yhtenä osana on tunnistaa asiakkaiden tarpeet ja määritellä vaatimukset. Järjestelmän tarkoituksena on parantaa asiakastyytyväisyyttä ja sen kautta yrityksen kannattavuutta ja pitkäjänteistä toimintaa.

### 3.1 Asiakaslähtöisyys laadunhallinnassa

Tuotteiden ja palveluiden tarjoaminen asiakkaille on yleinen liiketoiminnan lähtökohta. Toimivan asiakassuhteen luominen on siten elinehto useimmille yrityksille. Yrityksen asiakkaat voidaan usein luokitella helpompiin ja vaikeampiin asiakkaisiin, riippuen heidän vaatimuksistaan ja toimintatavoistaan. Helpompien asiakkaiden vaatimusten ei välttämättä tarvitse olla erilaisia verrattuna vaikeampiin asiakkaisiin, vaan heidän kanssaan toimiminen voi olla mulla tavoin hankalampaa. Oade kirjassaan (2012, s. 2) määrittelee, millä perusteilla toimittajaa usein arvioidaan. Yksityiskohtaisiksi kriteereiksi määritellään, että miten hallitset heidän odotukset, pelot, ahdistukset, pettymykset sekä huolet. Nämä yksityiskohtaiset kriteerit usein pohjautuvat ylemmälle tasolle, jossa ne liittyvät toimitusaikaan, hintaan, asiakaspalveluun sekä laatuun. Kuten aikaisemmin määriteltiin, laaduksi voidaan kutsua sitä, miten odotukset kohtaavat toteutuksen. Näin ollen laatu sitoutuu hyvin tärkeäksi osaksi kokonaisvaltaista asiakkaiden hallintaa ja siten yrityksen menestystä.

#### 3.1.1 Asiakkuuden määrittelyä

Kuten Lecklin kirjassaan (2002, s. 89) mainitsee, mielletään asiakkaaksi yleensä tuotteen tai palvelun tilaaja. Tämä onkin totta ja tällaisia asiakkaita voidaan kutsua suoriksi asiakkaiksi. Pienissä yrityksissä asiakas on usein suoraan yhteydessä valmistajaan ja rahaliikenne ja kommunikaatio ovat suoraviivaista toimintaa. Suuremmissa yrityksissä toiminta monimutkaistuu ja samalla käsite asiakas monimutkaistuu. Nyt asiakkaaksi voidaan mieltää organisaation eri osa-alueet, jotka ovat yhteydessä toisiinsa. Esimerkiksi tuotannon seuraava vaihe ”ostaa” tuotteen edelliseltä vaiheelta tehtaan sisällä, jolloin ostaja tarkastaa, että tuotteen laatu on vaatimusten mukainen ja hyväksyy sen tarkastuksen jälkeen.

Sama tilanne voidaan nähdä myös, jos tehtaan ulkopuolinen alihankkija toimittaa raaka-aineet tehtaan tuotantoon (Lecklin 2002, s. 90).

Edellä mainitut esimerkit eroavat siinä, että varsinaista rahan siirtoa tapahtuu vain jälkimmäisessä tapauksessa. Näin ollen tehdas, jonne raaka-aineet toimitettiin, on toimittajan ulkoinen asiakas. Ja kun tehtaassa raaka-aine siirtyy tuotannossa eteenpäin, on kyseessä sisäinen asiakassuhde. Lopulta sisäisten ja ulkoisten asiakassuhteiden yhteistyöstä syntyy lopputuote, joka myydään ulkoiselle asiakkaalle. (Lecklin 2002, s.91.) Tähän liittyy vahvasti myös laatu järjestelmän prosessimainen ajattelutapa. Siinä jokaisessa prosessissa on sisäänmeno ja tuotos. Tällaisessa ajattelumallissa yrityksen erilaiset toiminnot kytkeytyvät sisäänmenojen ja tuotosten avulla toisiinsa ja näin mittaaminen ja johtaminen yksinkertaistuvat. Vaikka mikroyrityksissä ei välttämättä ole sisäisiä asiakkuuksia, on niissä kuitenkin erotettavissa prosessit. Lecklin mainitsee kirjassaan (2002, s. 91), että toimitusketjun laadun määrää usein sen heikoin lenkki. Näin ollen jokaisen prosessin on sitouduttava laatuun ja sen parantamiseen. Tämä onkin laadunhallintajärjestelmän ajatusmalli. Vaikka mikroyrityksissä ei olisikaan sisäisiä asiakassuhteita, on sillä prosessit, joiden laatu vaikuttaa asiakkaan kokemukseen. Kokemus sisältää itse tuotteen lisäksi myös palveluita, kuten myyntitoiminta ja toimitus.

### **3.1.2 Asiakasodotukset**

Laadunhallintajärjestelmien yhtenä päätarkoituksena on parantaa asiakastyytyväisyyttä ja sen kautta kannattavuutta (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 5). Asiakastyytyväisyys koostuu yleisesti siitä, miten toteutus täyttää odotukset. Asiakkaan odotukset liittyvät asiakkaan arvoihin. Jokaisella asiakkaalla on erilainen arvomaailma, joten myös odotukset ovat erilaisia. Odotukset voivat liittyä itse tuotteeseen tai saatuun palveluun. Koska odotukset ovat yksilöllisiä, kumpakaan osa-aluetta ei voida unohtaa, eikä toista voi nostaa toista tärkeämmäksi. Odotusten täyttäminen voi kuulostaa yksinkertaiselta tehtävältä, mutta se ei aina ole sitä, koska usein ei tiedetä mitkä asiakkaan odotukset ovat. Varsinkin pienissä yrityksissä usein tyydytään siihen tietoon, että omistaja luulee tietävänsä mitä asiakkaat haluavat (Haksever 1996, p. 34).

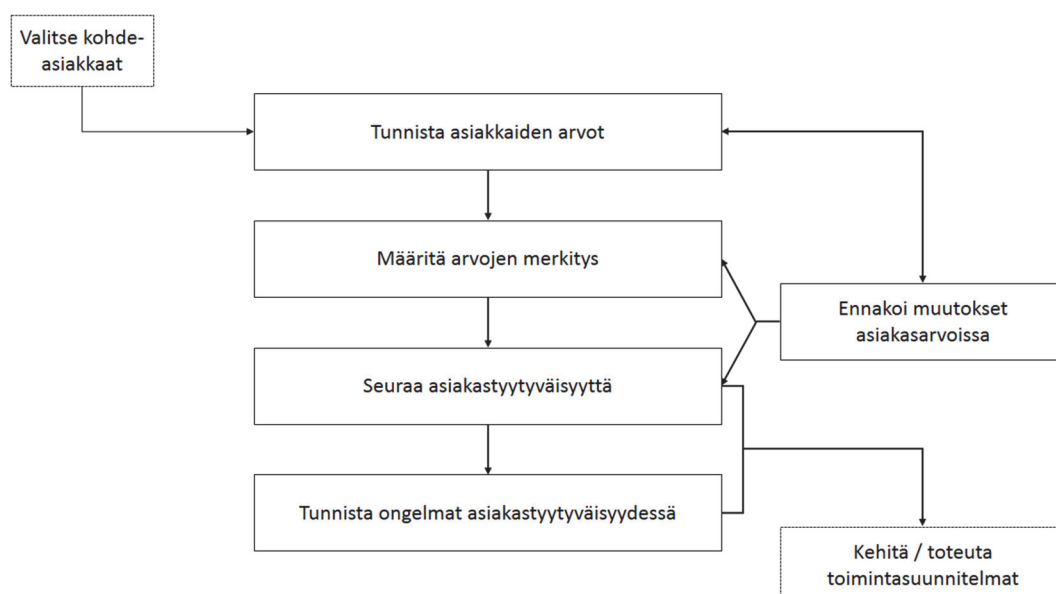
ISO-9001 laatustandardissa (SFS EN ISO 9001:2008, s. 18) mainitaan, että asiakastyytyväisyyttä lisätäkseen johdon tulee varmistaa, että asiakkaan vaatimukset määritetään ja täytetään. Tämä korostaa sitä, että laadunhallinnan lähtökohtana ovat asiakasvaatimukset. Jotta vaatimukset voidaan täyttää, on odotuksien oltava selvillä. Yritykset voivat aktiivisesti hankkia tietoa asiakasodotuksista esimerkiksi asiakaskyselyillä, keskusteluilla asiakkaiden kanssa ja tutkimalla markkinoita. (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 64.) Aina kaikkia odotuksia ei voida täyttää, koska on huomioitava yrityksen kannattavuus sekä viranomaisten vaatimukset. Kontaktointi ja selvitykset eivät kuitenkaan takaa, että tiedetään tarkasti mitä asiakkaat odottavat, mutta ne antavat kuitenkin paremmat mahdollisuudet saada arvokasta tietoa odotuksista (Haksever 1996, p. 36).



Haksever mainitsee artikkelissaan (Haksever 1996, p. 33), että asiakas määrittelee tuotteen tai palvelun laadukkuuden käyttökokemuksen perusteella. Valmistavan yrityksen näkökulmasta laatua voidaan tarkastella kuitenkin hieman syvemmin. Laatu lähtee suunnittelun laadusta, joka antaa tuotteelle tai palvelulle tietyt ominaisuudet. Suunnittelun laatu antaa lähtökohdat sille miten laadukkaasti itse suoritus voidaan tehdä. Jos tuote tai palvelu on huonosti suunniteltu, ei sen toteutuksen laatu voi pelastaa asiakkaan käyttökokemusta. Sama pätee myös toisin päin; huono toteutuksen laatu usein pilaa hyvän suunnittelun luoman pohjan. Jos näissä molemmissa onnistutaan, on asiakkaan kokema laatu näiden molempien osatekijöiden summa.

### 3.1.3 Laadun merkitys asiakkaalle

Kuten edellä mainittiin, on asiakkaita erilaisia. Erilaisia asiakkaita kuitenkin yhdistää se, että kaikilla on jonkinlainen tarve. Tarve voi olla tuote, palvelu tai jotain mitä asiakas ei välttämättä itsekään tiedä. Kun asiakas on todennut tarpeen, on seuraava askel valita oikea tuote ja sopiva toimittaja. Näiden valintaan vaikuttavat vahvasti asiakkaan arvomaailma (Lecklin 2002, s. 94). Arvot voivat olla esimerkiksi tuoteominaisuuksiin, palveluun tai eettisiin arvoihin liittyviä. Jokainen asiakas arvostaa erilaisia ominaisuuksia, joka tekee asiakastyytyväsyydestä vaikean kokonaisuuden. Asiakaskohtaisten arvojen selvittäminen on lähtökohta asiakaslähtöiseen toimintatapaan, jota ISO-9001 standardin mukaisessa laatujärjestelmässä painotetaan. Kuitenkaan jokaista asiakastoivetta ei voida täyttää, koska se harvoin on liiketoiminnallisesti järkevää. Lecklin esittää kirjassaan (2002, s. 96) kaavion, jossa on esitetty asiakasarvojen määrittämisprosessi. Kaavio on esitetty kuvassa 5 ja siitä voidaan nähdä miten asiakasarvot ovat asiakaslähtöisen toimintasuunnitelman lähtökohta.



**Kuva 5:** Asiakasarvojen määrittäminen (Mukailtu teoksesta Lecklin 2002, s. 96).

Kuvan 5 mukaisessa lähestymistavassa valitaan ne asiakkaat, jotka tuovat suurimman osan yrityksen liikevaihdosta ja tunnistetaan heidän arvot. Arvot voidaan tunnistaa esimerkiksi keskustelemalla tai asiakaskyselyillä. Seuraavassa vaiheessa määritetään mitkä näistä arvoista ovat asiakkaalle strategisesti tärkeimmät ominaisuudet. Nämä tärkeimmät ominaisuudet ovat niitä, jotka tuottavat asiakkaalle arvoa (Storbacka & Lehtinen 1997, s. 20). Jotta arvojen määrittäminen pidetään jatkuvana prosessina, on asiakastytytyväisyyttä mitattava jatkuvasti ja sen myötä tunnistaa ne tekijät, joissa yritys on onnistunut tai joissa on kehitettävää. Arvojen muutoksia on myös hyvä ennakoita, jotta niihin voidaan reagoida nopeasti tai jopa etukäteen. Tämä on mahdollista olemalla jatkuvassa yhteydessä asiakkaisiin sekä seuraamalla markkinoiden yleistä kehittymistä. Näin asiakastytytyväisyyteen perustuvassa toimintatavassa voidaan prosesseja kehittää oikeaan suuntaan.

Tällaiseen toimintatapaan liittyy käsite asiakastytytyväisyyslaatu, jolla tarkoitetaan miten asiakas saa tyytyväisydentunteen asiakassuhteesta (Rope & Pöllänen 1994, s. 162). Tämä koostuu yrityksen kokonaisvaltaisesta palvelusta ja siitä miten yritys vastasi asiakkaan odotuksiin. Ja kuten edellä mainittiin odotukset liittyvät asiakkaan arvoihin, joita tällä toimintatavalla yritetään saada yrityksen tietoon. Rope & Pöllänen listaavat myös kirjassaan (1994, s. 162), että asiakastytytyväisyysperusteisella laatujohtamisella tarkoitetaan sellaista toimintajärjestelmää, jolla varmistetaan liiketaloudellisesti, rationaalisesti ja tuloksellisesti asiakastytytyväisyys.

Kuten jo laadunhallintajärjestelmän kohdalla mainittiin, perustuu se prosessimaiseen toimintatapaan. Jotta asiakkaita voidaan hallita ja saavutetaan pitkiä asiakassuhteita, on myös asiakkuus nähtävä prosessina. Silloin prosessi on laadunhallintajärjestelmän mukaan kuvattu ja sillä on selkeät toiminnot. Tällöin prosessi voidaan suorittaa laadukkaasti ja sitä voidaan tarvittaessa myös mitata. Prosessin sisäänmenona voidaan nähdä asiakkaan tarpeet ja ulostulona on tarpeen tyydytys. Kun prosessi on rakennettu oikein, tapahtuu prosessin sisällä kaupantekotilanne, jolloin ulostulona on myös rahallinen korvaus yritykselle. Kun asiakasprosessi on toteutettu laadukkaasti, välittyy se suoraan myös asiakkaalle ja usein palautuu yritykselle positiivisena kassavirtana jatkossakin. (Storbacka & Lehtinen 1997, ss. 20-21.)

### **3.2 Laadunhallintajärjestelmän merkitys asiakkaille**

Kuten jo edellä mainittiin, on asiakkailla erilaisia odotuksia laadun suhteen. Silloin myös suhtautuminen laadunhallintajärjestelmään on erilainen eri asiakkailla. Osalle asiakkaista se on välttämättömyys ja toisille sillä ei ole suurta arvoa. Laadunhallintajärjestelmä rakennetaan yritykseen kuitenkin usein, koska asiakkaat sitä vaativat tai pelätään sen puuttumisen vaikuttavan negatiivisesti yrityskuvaan (Poksinska et al. 2003, pp. 490-512). Laadunhallintajärjestelmän sertifiointi tarkoittaa sen virallisuudesta hyväksymistä ul-

kopuolisella taholla (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, ss. 23). Kuitenkin asiakkaiden näkökulmasta sertifikaatti nähdään samana asiana kuin laadunhallintajärjestelmän olemassa olo.

### **3.2.1 Sertifioinnin merkitys**

Sertifioinnin kustannuksia usein pelätään, koska silloin pelkästään hankkimiskustannuksen lisäksi seuraa ylläpito- ja auditointikustannuksia. Gustafssonin et al. tutkimuksen (2001, pp. 232-246) mukaan sertifioinnin kustannukset ovat usein piilokustannuksia ja odotetut kustannukset ovat usein pienemmät kuin todelliset. Tämä voi johtua siitä, että pienet yritykset tarvitsevat paljon ulkopuolista apua laadunhallintajärjestelmän saattamiseksi sertifiointikuntoon. Päätös sertifioinnista perustuu usein vertailuun sen kustannuksista saavutettuihin hyötyihin. Hyödyt voivat olla kustannussäästöjä, imago tai suoraan myynnillisiä. Näitä hyötyjä on usein vaikea konkreettisesti saada numeroiksi ja siten vertailla kannattaako sertifiointi vai ei. Poksinskan et al. tutkimuksessa (2003, pp. 490-512) haastateltujen henkilöiden mukaan yksi tärkeimmistä sertifiointiin vaikuttaneista tekijöistä oli se, että pelättiin etteivät asiakkaat enää osta heidän tuotteitaan, jos heillä ei ole ISO 9001 sertifikaattia.

Sertifioinnin taustalla on useimmiten asiakkaiden vaatimukset sertifikaattia kohtaan (Terziovski et al. 1996, p. 2). Nykypäivänä sertifikaatista on muodostunut valmistaville yrityksille enemmänkin perusedellytys, kuin lisäarvoa tuova asia (Poksinska et al. 2003, p. 498). Tämän vuoksi sertifikaatin hankinta ja sen ylläpito nähdään usein rasitteena ja sen hyödyt jäävät varjoon. Tämä johtuu usein siitä, että yrityksen johto ei ole tietoinen laadunhallintajärjestelmän tarjoamista mahdollisuuksista ja sitoutuminen sen mukaiseen toimintaan on heikkoa. Suurilla yrityksillä on vaikutusvaltaa pieniin yrityksiin, jolloin he voivat asettaa paineita pienille yrityksille sertifikaatin hankkimiseksi.

Terziovskin et al. tutkimuksen (1996, pp. 1-18) mukaan suurin osa tutkituista yrityksistä olivat sitä mieltä, että sertifikaatti on tuonut lisäarvoa yritykselle kaupallisesti. Yritykset myös huomasivat, että asiakkaat odottavat korkeampaa laatua ja sertifikaatin tuoma laadullinen odotusarvo on auttanut heitä voittamaan tarjouskilpailuja. Uudemmat tutkimukset (Poksinska et al. 2003, Sampaio et al. 2009) osoittavat asioiden muuttuneen. Nykyisin sertifioitu laadunhallintajärjestelmä on asiakasnäkökulmasta perusedellytys. Asia korostuu isoissa tuotteita valmistavissa yrityksissä, joissa kappalemäärät ovat suuria. Ilman sertifioitua laatujärjestelmää uusia asiakassuhteita, varsinkaan suuriin yrityksiin, ei synny.

### **3.2.2 Asiakastyytyväisyys**

Sertifikaatista saatavien näkyvien etujen lisäksi laadunhallintajärjestelmän perustarkoituksena on lisätä asiakastyytyväisyyttä. Kuten asiakasprosessin kohdalla jo mainittiin, laadunhallintajärjestelmä tuo asiakasprosessiin valmiudet toimia asiakkaan kanssa laadukkaasti, jolla on lisäarvoa asiakassuhteisiin. Asiakasprosessin lisäksi asiakkaalle tuo

arvoa myös koko yrityksen tapa toimia laadukkaasti. Prosessit vakiintuvat ja selkeytyvät järjestelmän myötä, jolloin työntekijöiden tietoisuus sekä informaatiovirta lisääntyvät. Tällöin usein laatukin paranee, joka näkyy epäsuorasti asiakastyytyväisyytenä. (Poksinska et al. 2003, p. 505.) Jos asiakas kysyy jotain tuotteestaan tai siitä on reklamoitavaa, on seurannan parantumisen myötä asia hoidettavissa nopeammin ja laadukkaammin.

Asiakastyytyväisyysperusteinen laatu on saanut suosiota 1990 alkupuolella, kun asiakastyytyväisyyden merkitystä on alettu enemmän korostamaan (Rope & Pöllänen 1994, s. 157). Tässä toimintatavassa merkityksellistä on nimensä mukaisesti se, että toiminnan laadun tarkastelussa keskitytään niihin elementteihin, joilla on merkitystä asiakastyytyväisyyteen. Nämä elementit vaihtelevat yrityskohtaisesti. Rope & Pöllänen mainitsevat kirjassaan (1994, s. 157), että menetelmä onnistuu vain, jos asiakastyytyväisyyttä seurataan jatkuvasti asiakastyytyväisyyteen perustuvilla sisäisillä mittareilla. Mittarit on valittava siten, että yrityksen prosesseja voidaan seurata siitä näkökulmasta, mitkä prosessit toimivat asiakastyytyväisyyden kulmasta.

Suurten yritysten voi olla usein vaikea tiedostaa asiakkaiden vaatimuksia, koska suorat yhteydet asiakkaisiin ovat muutamien yhteyshenkilöiden varassa tai niitä ei ole ollenkaan. Mikroyrityksissä on yleensä vahvat suhteet asiakkaisiin, koska asiakaslukumäärä on pienempi ja koko liiketoiminta nojautuu usein vahvasti asiakaslähtöisyyteen. Tällöin kommunikointi on suoraviivaista ja palautetta saadaan suoraan. Suurien yritysten tiedon hankinta asiakkaista nojautuu tutkimuksiin ja kyselyihin. Suuressa organisaatiossa palautteet eivät välttämättä saavuta sitä osaa, jonne se on suunnattu. Palaute saattaa suuren asiakasmäärän vuoksi myös viivästyä, jolloin se ei välttämättä ole ajankohtaista (Haksever 1996, p. 36). Pienten yritysten ongelmana on usein se, ettei asiakaspalautteista ja odotuksista pidetä riittävästi kirjaa. Jos keskustelut käydään vain omistajan ja asiakkaan välillä, tieto ei usein siirry tuotantoon saakka. Näin ollen tieto jää vain omistajan omaan tietoon ja mitään historiatietoa asiakasvaatimuksista ei ole myöhemmin saatavilla. Tähän ongelmaan laadunhallintajärjestelmä pakottaa puuttumaan vaatimalla yritykseltä dokumentointia asiakasvaatimuksista, palautteista ja myyntitoiminnasta.

Edellisen kappaleen kaltainen oletus on vahva monissa julkaisuissa. Ahire & Golharin tuottaman tutkimuksen (1996, pp. 1-12) mukaan ei kuitenkaan merkittäviä eroja ole huomattavissa. Asiakassuuntautuneisuutta verrattaessa, kyselyn perusteella pienillä yrityksillä on noin 3,5 prosenttia suurempi asiakassuuntautuneisuus kuin suuryrityksillä (Ahire & Golhar 1996, pp. 6-7). Eron ollessa näin pieni, voidaan miettiä, ovatko edellisen kappaleen kaltaiset oletukset enää ajankohtaisia.

## 4 LAADUNHALLINTAJÄRJESTELMIEN ERI- TYISPIIRTEET

Mikroyritysten etuina nähdään niiden joustavuus ja innovatiivisuus. Myös henkilöstön sitoutuminen on usein vahvempaa kuin suurissa yrityksissä. Tämä johtuu usein jo siitä, että työntekijät ovat itse sijoittaneet yritykseen. Nämä tekijät luovat hyvät lähtökohdat toimivan laadunhallintajärjestelmän luomiseksi ja ylläpitämiseksi. Toisaalta mikroyritykset voivat kohdata haasteita esimerkiksi toimittajien kanssa, koska heillä ei ole isoa ostovolyymiä ja sen tuomaa vaikutusvaltaa heihin (Ahire & Golhar 1996, p. 2). Myös kassanhallinta on ongelma monissa mikroyrityksissä ja se heijastuu yleensä johdon puutteellisesta ammattitaidosta. Näissä yrityksissä johtaja on usein ammattitaitoinen sillä alalla missä yritys toimii, mutta liiketaloudellinen tietämys on puutteellista. Nämä haasteet heijastuvat myös laadunhallintajärjestelmään siten, että jos toimittajan laatu on heikkoa, ei mikroyritys voi siihen usein vaikuttaa, vaan on vaihdettava toimittajaa. Tai jos pääomaa ei ole riittävästi, ei pystytä investoimaan laatua parantaviin koneisiin ja laitteisiin. (Ahire & Golhar 1996, p. 2.)

Laadunhallintaa pienissä yrityksissä on tutkittu muutamissa julkaisuissa. Ahire & Golhar on tuottanut kyselytutkimuksen (1996, pp. 1-12), jossa tutkittiin laadunhallintaa suurissa ja pienissä yrityksissä autoteollisuudessa. Tutkimuksessa pieniksi yrityksiksi määriteltiin alle 250 henkilön yritykset. Osassa tutkimuksen yrityksissä ei ollut käytössä laadunhallintajärjestelmää. Tässä työssä tutkimukseen viitatessa tarkastelen vain niitä yrityksiä, joissa laadunhallintajärjestelmä on ollut käytössä. Hansson on tehnyt case-tutkimuksen (2001, pp. 988-994) pienyritysten laadunhallinnan toteutuksista ja ongelmista. Siinä pienyrityksiksi on määritetty 10-49 hengen yritykset. Tutkimuksessa tehtiin havaintoja yhdeksän ruotsalaisen pienyrityksen laadunhallinnasta. Yritykset olivat sellaisia, joissa laadunhallintajärjestelmä on toiminnassa ja se toimii hyvin.

### 4.1 Eroavaisuudet toimintatavoissa

Sonfield esittää artikkelissaan (1984, pp. 18-23), että pienillä yrityksillä on hyvät lähtökohdat toteuttaa ja ylläpitää toimiva laadunhallintajärjestelmä. Tämän puolesta puhuvat myös Ahire & Golhar tutkimuksessaan (1996, p. 10). Tutkimuksen mukaan pienet yritykset pystyvät hyödyntämään laadunhallintajärjestelmän elementtejä yhtä tehokkaasti kuin suuryritykset, vaikka toiminnassa onkin havaittavissa eroavaisuuksia. Toisaalta vaikeuksia pienissä yrityksissä tuottaa resurssien riittävyys, jolloin laadunhallintajärjestelmän ylläpito saattaa jäädä huomiotta.

#### 4.1.1 Näkyvyys ja määrittely

Henkilöstöllä on usein erilainen määritelmä laadunhallintajärjestelmästä riippuen siitä, mikä on heidän suhteensa siihen. Gustafssonin et al. (2001, p. 499) tutkimuksessa huomattiin määrittelyjen vaihtelu myös. Toiset määrittelivät sen ”dokumentointijärjestelmäksi”, ”kasaksi tiedostoja” ja toiset ”kaikki yrityksen prosessit, jotka vaikuttavat laatuun”. Tutkimuksen haastatteluissa todettiin, että ensimmäiset määritelmät olivat yleisempiä, mitä jälkimmäinen.

Ensimmäiset määrittelyt ovat ymmärrettävissä, jos henkilö työskentelee esimerkiksi tuotannossa, jossa konkreettisesti tehdään raportointia laatuongelmista. Laatupäälliköllä ja johdolla on taas yleensä erilainen näkökulma. He pyrkivät näkemään laadunhallintajärjestelmän kokonaisvaltaisena, joka on yksi osa strategista suunnittelua ja dokumentointi on vain yksi osa. Suurissa yrityksissä ero on selkeämpi, koska työntekijöitä on enemmän ja useammilla tasoilla. Mikroyrityksissä henkilöstöä on vähän, jolloin suuri osa henkilöstöstä osallistuu laadunhallintajärjestelmän suunnitteluun ja sitä kautta näkevät sen muutenkin kuin dokumentointijärjestelmänä.

#### 4.1.2 Prosessimainen toimintapa

Hanssonin tutkimuksessa (2001, p. 992) havaittiin kyselyiden perusteella, että monissa pienyrityksissä prosessimaista toimintatapaa ei ole täysin sisäistetty. Sisäistämisen helpous riippuu usein toimintakentästä. Tuotantopohjaisissa yrityksissä prosessimainen toimintatapa on yleisesti helpompi ymmärtää kuin palveluyrityksissä. Tämän voidaan nähdä pätevän yrityksen koosta riippumatta. Poksinskan (2003, pp. 498-506) tekemien haastattelujen perusteella laadunhallintajärjestelmä toi yrityksen prosesseihin selkeyttä. Vaikka yritys on pieni ja kommunikaatio toimisi, on henkilöstöllä silti erilaisia tapoja tehdä sama työsuoritus. Kun prosessit ja työohjeet ovat kirjallisessa muodossa, on jokaisella tiedossa se tapa, jolla työsuoritus on tarkoitus suorittaa. Kun työtapa on kaikilla tiedossa, voidaan niihin esittää perusteltuja parannuksia.

Parannuksia ei kuitenkaan tapahdu, jos niille ei ole määrätty vastuuhenkilöä. Usein suurissa yrityksissä vastuuhenkilö on erillinen laatupäällikkö ja mahdollisesti hänen alaisensa. Heidän vastuullaan on laadunhallintajärjestelmän ylläpito ja parantaminen. Pienissä yrityksissä ei erillinen laatupäällikkö ole välttämättömyys. Laatuun liittyvät vastuut voidaan jakaa joko yhdelle henkilölle muiden töiden ohessa, tai useammalle, jossa eri henkilöillä on omat vastuualueensa. Poksinskan et al. tutkimuksessa (2003, p. 500) huomattiin, että kun tutkitussa yrityksessä laadunhallintajärjestelmän tuotti ulkopuolinen taho ja laadulle ei määrätty vastuuhenkilöä, asettui järjestelmä tietylle tasolle ja parannuksia ei tapahtunut. Ainut laatutyö, jota yrityksessä tehtiin, oli pakolliset toimet, jotta sertifikaatti säilytettiin. Tällainen toimintatapa myös aiheutti negatiivisia tunteita järjestelmää kohtaan henkilöstössä ja johdossa.

Prosessien standardoinnin taso on myös yrityskohtaista. Jos yritys toimii hyvin dynaamisessa toimintakentässä, on vaikea kuvata prosesseja ja kirjoittaa työ- ja toimintaohjeita hyvin tarkasti. Hyvin tuotantopohjaisessa yrityksessä voi olla hyvinkin yksityiskohtaiset kuvaukset ja ohjeet. Niiden on oltava kuitenkin yritykselle sopivalla tasolla, jotta niistä on yritykselle hyötyä. Niiden on oltava myös ajan tasalla, jotta esimerkiksi uusi työntekijä voidaan helposti perehdyttää niiden avulla. Jos ne eivät ole ajan tasalla tai, niitä ei jostain syystä noudateta, tuottaa se ongelmia jatkuvassa parantamisessa ja ongelmien jäljittämisessä. (Poksinska et al. 2003, p. 502.) Toimivan sisäisen auditoinnin tulisi auttaa siinä, että tällaisia dokumentteja ei yrityksestä löydy. Jos pienessä yrityksessä ei ole laatupäällikköä, on dokumenteille nimettävä vastuuhenkilö. Henkilön on silloin oltava mukana myös auditoinneissa ja tunnettava prosessit hyvin. Suurissa yrityksissä laatupäällikkö, tai laaturyhmä, hoitaa dokumentoinnin päivitykset automaattisesti sisäisen auditoinnin raporttien perusteella. Näin toimenpide on hyvin standardoitu ja dokumentit pysyvät ajan tasalla.

#### **4.1.3 Hyödyt toiminnassa**

Joissain tutkimuksissa on kritisoitu sitä, ettei laadunhallintajärjestelmä ole parantanut laatua, vaan itseasiassa huonontanut sitä (Seddon 1997, pp. 10-11). Tutkimuksen mukaan järjestelmä edustaa ”laatua tarkastamalla” periaatetta, jolloin virheiden määrä kasvaa, kustannukset lisääntyvät ja moraali laskee. Muissa tutkimuksissa kritisoidaan sitä, että järjestelmän myötä paperitöiden määrä kasvaa ja mitään konkreettista hyötyä ei saavuteta tai toiminnassa ei nähdä mitään muutosta (Sanders 1994, pp. 47-53). Näiden argumenttien taustalla onkin useissa tapauksissa vain haastattelut ja erilaisten ihmisten näkemykset sen sijaan, että ne perustuisivat mitattuihin asioihin (Nwankwo 2000, pp. 82-99). Nwankwon tutkimuksen (2000, pp. 82-99) mukaan laadunhallintajärjestelmällä saavutetut hyödyt ovat suoraan yhteydessä henkilöstön ymmärrykseen laadusta ja laatujärjestelmistä. Jos järjestelmän tuomia pitkän tähtäimen hyötyjä ei osata nähdä jo aikaisessa vaiheessa, on sen onnistuminen vaikeaa. Usein järjestelmän hankkimismotiivit ovat jo alun perin väärät. Laadunhallintajärjestelmä voidaan hankkia imago- ja markkinointisyistä, tai koska asiakkaat vaativat ISO 9001 sertifikaattia. Näillä perusteilla rakennetut järjestelmät ovat usein konsultin tuottamia, jolloin myöskään henkilöstö ei ole sitoutunut järjestelmään, koska he eivät tunne sitä omakseen. He eivät myöskään tunne, että se hyödyttäisi heitä, vaan näkevät sen lisääntyneinä paperitöinä ja sen myötä rasitteena.

Terzviovskin et al. tutkimus (1996, p. 1-18) tukee myös tätä väitettä. Tutkimuksesta saatujen havaintojen perusteella sertifioitu laadunhallintajärjestelmä ei ole tuonut lisää tehokkuutta tai laatua tutkittuihin yrityksiin. Se ei ole myöskään heikentänyt näitä osa-alueita, mutta järjestelmän rakentamisen hyötyjä on kyseenalaistettu. Tämäkin tutkimus tukee aikaisemmin mainittua seikkaa ISO 9001 sertifikaatin hankkimisesta kaupallisiin tarkoituksiin. Itse järjestelmästä ei ole nähty suoranaisia hyötyjä, mutta kaupallisesti se on avannut ovia uusiin asiakuuksiin. Terzviovskin et al. mukaan (1996, p. 13) yritysten niin

halutessa, laadunhallintajärjestelmä voi tarjota hyvän pohjan laadukkaalle liiketoiminnalle. Sen hyödyntäminen on paljon kiinni yrityksen asennoitumisesta ja motiiveista järjestelmää kohtaan.

Poksinskan et al. tutkimuksessa (2003, p. 501) huomattiin, että kaikissa tutkituissa yrityksissä oltiin samaa mieltä siitä, että laadunhallintajärjestelmän onnistunut käyttö vaatii jatkuvaa panostusta järjestelmän ja toiminnan parantamiseksi. Miten parannuksia ehdotetaan ja toteutetaan, vaihtelee yritysten välillä. Osassa yrityksistä on käytössä hyvin muodollinen palautejärjestelmä, jossa täytetään lomake, joka menee prosessin vastuuhenkilölle ja lopulta käsitellään ennalta määrättynä hetkenä. Toisissa yrityksissä parannusehdotukset tulevat enemmän spontaanisti silloin, kun tilanne on meneillään ja palaute annetaan suullisesti esimiehelle tai prosessin vastuuhenkilölle, josta ehdotuksen on tarkoitus mennä eteenpäin. (Poksinska et al, 2003, pp. 501-502.) Ensin mainittu toimintatapa on yleinen suurissa yrityksissä, koska työntekijöitä ja palautteita on paljon. Silloin varmistetaan, että parannusehdotukset jäävät järjestelmään muistiin sekä ne käsitellään. Jälkimmäinen tapa käytössä usein pienissä yrityksissä, jossa kommunikoidaan muutenkin paljon. Silloin liian muodollinen systeemi palautteen antamiseksi ei ole perusteltua, vaan se annetaan suullisesti suoraan vastuuhenkilölle. Usein palaute myös käsitellään välittömästi siinä hetkessä.

ISO 9001 standardin mukainen laadunhallintajärjestelmä pakottaa yrityksen dokumentoimaan yrityksen toimintatavat (SFS EN ISO 9001:2008). Kun näitä dokumentteja laaditaan, käydään toiminnot läpi, jolloin usein huomataan parannusmahdollisuuksia. Järjestelmän tarkoituksena ei ole tehdä parannuksia samalla, kun toimintoja dokumentoidaan, mutta usein parannusmahdollisuudet tulevat tässä tilanteessa esille. Kun toiminnot on dokumentoitu ja samalla, tai myöhemmin, auditoitu, muodostuu yritykseen järjestelmällisyyttä. Järjestelmällisyys nähdäänkin usein laadunhallintajärjestelmän suorana etuna (Poksinska et al. 2003, p. 504). Järjestelmällisyys tulee esille siten, että seuranta ja prosessien hallinta helpottuvat. Poksinskan et al. tutkimuksessa (2003, p. 504) huomattiin myös, että työntekijät näkivät dokumentoinnin hyvänä tukena silloin, kun suoritettiin sellaista työsuoritusta, jota tehtiin harvoin. Joissain tehtävissä myös standardoitu ja dokumentoitu työtehtävä lisäsi tehokkuutta. Koska laadunhallintajärjestelmän tarkoituksena on tukea samalla tavalla pieniä ja suuria yrityksiä (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 5), on toimintojen selkeytymisen sekä dokumentoinnin edut nähtävissä kaiken kokoisissa yrityksissä.

Pienissä yrityksissä perustellaan laadunhallintajärjestelmän rakentamisen esteeksi resursien puute tai se, että sen ei nähdä sopivan yrityksen luonteeseen. Kuitenkin pienissä yrityksissä on myös etuja laadunhallintajärjestelmän rakentamisessa suuriin yrityksiin verrattuna. Esimerkiksi pienissä yrityksissä yrityksen hierarkia on yksinkertainen, jolloin johdon on helppo sitoutua järjestelmän rakentamiseen. Pienet yritykset ovat myös paljon



joustavampia kuin suuret, jolloin he pystyvät reagoimaan nopeasti muuttuviin asiakastarpeisiin, jotka ovat laadunhallintajärjestelmän lähtökohta. (McAdam & McKeown, 1999.) Brownin et al. (1998, pp. 273-285) tutkimuksessa todettiin myös, että pienet yritykset painostetaan suurten asiakkaiden toimesta hankkimaan ISO 9001 sertifikaatti. Kuitenkin pienet yritykset ovat pystyneet hyödyntämään laadunhallintajärjestelmän tuomat edut. Osa eduista on ulkoisia, kuten markkinoinnilliset hyödyt, mutta suurimmat hyödyt nähtiin sisäisinä. Niitä ovat parantunut tietoisuus laadusta, lisääntynyt tieto organisaation ongelmista ja parantunut tuotelaatu.

## **4.2 Organisaation sitoutuminen laatuun**

Jotta laadunhallintajärjestelmästä saadaan toimiva, on koko organisaation sitouduttava siihen. Yrityksen koosta riippumatta sitoutumispäätös lähtee ylimmästä johdosta ja siitä päätöksestä, laadunhallintajärjestelmä toteutetaan yritykseen. Myös ISO-9001 laatustandardissa on määritelty, että johdon on osoitettava sitoutumisensa laadunhallintajärjestelmän kehittämiseen ja varattava siihen tarvittavat resurssit. Sen on määriteltävä laatupolitiikka, suoritettava johdon katselmukset ja varmistettava, että laatutavoitteet asetetaan. Ylimmän johdon tehtävä on myös sitouttaa muu henkilöstö laatuun. Johdon on myös viestittävä organisaatiolle asiakasvaatimukset ja niiden täyttämisen tärkeys. (SFS EN ISO 9001:2008, s. 18.)

### **4.2.1 Johdon sitoutuminen**

Kuten edellä mainittiin, mikroyrityksissä osaaminen painottuu usein ammattitaitoon toimintakentässä ja liiketoiminnallinen osaaminen jää huomiotta. Tämä saattaa heijastua johdon ja henkilöstön sitoutumiseen laadunhallintajärjestelmään, jos ei ymmärretä laadun tärkeyttä osana yrityksen menestystekijöitä. Hakseverin artikkelissa (1996, p. 36) mainitaan, että laadunhallintajärjestelmän onnistuneeseen toteutukseen vaaditaan sellaista johtajuutta, joka muuttaa koko yrityskulttuurin, mission ja strategian. Tällaiset johtajat osallistuvat järjestelmän rakentamiseen ja johtavat sitä esimerkillään. Jos mikroyrityksessä johtaja haluaa muutosta, hänen on usein se helppo toteuttaa, koska hänellä on valta se toteuttaa (Haksever 1996, p. 36).

ISO-9001 laatustandardissa mainitaan, että johdon on varattava laadunhallintajärjestelmän toteuttamiseen ja kehittämiseen riittävät resurssit (SFS EN ISO 9001:2008, s. 18). Usein resursseja ei rajoita raha vaan aika. Kuten Haksever artikkelissaan (1996, p. 37) mainitsee, mikroyritysten johtajat ovat yleensä vastuussa kaikista yrityksen toiminnoista ja siten toimivat ongelmanratkaisijoina kaikissa ongelmissa. Näin ollen aikaa laatustrategian laatimiseen ei jää, ja johtajan aika kuluu vain niin sanotusti tulipalojen sammuttamiseen. Juuri tällaisille yrityksille laadunhallintajärjestelmä on tärkeä, koska sen oletetaan selkeyttävän toimintoja, antavan mahdollisuuksia delegointiin ja mahdollisesti vähentä-

vän tulipalojen määrää. Suurissa yrityksissä johdon aika ei oletettavasti kulu pienien ongelmien ratkaisuun, vaan heillä on enemmän aikaa miettiä strategiaa ja esimerkiksi laadunhallintajärjestelmää. (Haksever 1996, p. 37.)

Ahire & Golharin tuottamassa kyselyssä (1996, pp. 1-12) tutkittiin myös johdon sitoutumista laadunhallintaan suurissa ja pienissä yrityksissä. Oletuksena käytettiin sitä, että pienissä yrityksissä vähäinen johtamiskokemus ja lyhyen tähtäimen strategia aiheuttavat sen, että johto sitoutuu suuria yrityksiä heikommin. Vastauksista kuitenkin huomattiin, että johdon sitoutuminen pienissä ja suurissa yrityksissä on hyvin samaa luokkaa. Sitoutuminen nähdään käytännön tasolla samanlaisena yrityksen koosta riippumatta; käytetään mittareita ja laadunvalvontaa sekä koulutetaan ja sitoutetaan henkilöstöä. Oletuksesta huolimatta eroja tällä saralla ei löydetty. Toisessa tutkimuksessa (Taylor 1995, pp. 10-38) todettiin, että pienissä yrityksissä johdolla on yleisesti parempi tietoisuus laadunhallintajärjestelmästä ja sen vaatimuksista, mutta sen kokonaisvaltaista vaikutusta ei ymmärretty niin hyvin kuin suurissa yrityksissä.

#### **4.2.2 Henkilöstön sitoutuminen**

Usein mikroyrityksissä henkilöstön hallinta jää muiden toimintojen varjoon. Kannustimien jakaminen on harvinaisempaa mikroyrityksissä kuin suuryrityksissä. (Ahire & Golhar 1996, p. 2) Kannustimien puuttuminen voi vaikuttaa henkilöstön haluun sitoutua laatuun. Toisaalta mikroyritysten omistussuhteet ovat usein sellaiset, että kannustimien jako nähdään samana asiana kuin osinkojen jako. Tällainen toimintatapa jättää huomioimatta sellaisen henkilöstön, jolla ei ole omistussuhteita ja voi siten vaikuttaa heidän sitoutumiseensa laatuun ja koko yritykseen. Näissä tapauksissa sitouttaminen on tehtävä toisella tapaa ja toimivaksi tavaksi on todettu työntekijöiden osallistaminen laadunhallintajärjestelmän rakentamiseen. Silloin työntekijät tuntevat järjestelmän omakseen ja sitoutuvat sen noudattamiseen ja ylläpitoon (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 23). Koska mikroyrityksissä henkilöstä on vähän, on myös kommunikaatio johdon ja henkilöstön välillä helpompaa. Näin ollen laatutavoitteita ja asiakaslähtöisyyttä on helpompi painottaa ja siksi jotkut pitävät laadunhallintajärjestelmän toteuttamista pieniin yrityksiin suuria yrityksiä helpompana. (Haksever 1996, p. 36-37.)

Ahire & Golharin (1996 pp. 1-12) tuottamassa kyselytutkimuksessa tutkittiin myös henkilöstön sitoutumista laadunhallintaan. Tutkimuksessa oletusarvona käytettiin sitä, että koska pienissä yrityksissä johdon liiketoiminnallinen osaaminen on usein puutteellista, ei myöskään ymmärretä henkilöstön sitouttamisen ja kouluttamisen tärkeyttä osana laadunhallintajärjestelmän onnistunutta toteuttamista. Kyselyn vastauksista käy kuitenkin ilmi, että henkilöstön sitoutuminen on laadunhallintajärjestelmää käyttävissä suurissa ja pienissä yrityksissä lähes yhtä hyvä. Vastauksista voidaan myös todeta, että myös pienet yritykset ovat ymmärtäneet henkilöstön hallinnan tärkeyden ja investoineet laadukoulutukseen ja saaneet henkilöstön sitoutumaan laadunhallintajärjestelmään. (Ahire & Golhar 1996, pp. 6-7.) Myös Hanssonin tutkimus (2001, p. 993) tukee tätä. Tutkimuksen mukaan

sellaisissa yrityksissä, joissa on toimiva laadunhallintajärjestelmä, on ymmärretty laatu-koulutuksen tärkeys ja siihen on ohjattu varoja. Ongelmaksi pienissä yrityksissä on en-nemmin muodostunut koulutukseen käytettävissä oleva aika.

### **4.3 Laadunhallintajärjestelmän vaikutus jokapäiväiseen toimintaan**

Yrityksien toiminta koostuu erilaisista prosesseista. Jokaisen prosessin kohdalla laadun-hallintajärjestelmä näkyy, koska prosesseja tulee pyrkiä parantamaan jatkuvasti. Silloin järjestelmä tulee esille muun muassa mittareina, poikkeamaraportteina ja reklamaatioina. Mittarit ja reklamaatiot ovatkin usein laadunhallintajärjestelmän näkyvimvät piirteet, koska ne tulevat usein esille. Toimittajien laaduntarkkailu korostuu varsinkin kokoonpa-notoimintaa harjoittavissa yrityksissä, jotka nojautuvat alihankkijoiden tuotteisiin.

#### **4.3.1 Laadunhallintajärjestelmän kustannukset**

Laadunhallintajärjestelmän rakentamisesta, ylläpidosta ja sertifioinnista syntyy kustan-nuksia. Nämä kustannukset voidaan saada takaisin parantuneen laadun muodossa, mutta niitä pelätään. Pienissä yrityksissä kaikki kustannukset ovat suurempia suhteessa liike-vaihtoon kuin suurissa yrityksissä. Kustannukset voidaan jakaa alustaviin ja jatkuviin kustannuksiin. Alustaviin kustannuksiin kuuluvat järjestelmän rakentaminen sekä siihen liittyvä kouluttaminen ja dokumentointi. Alustavia kustannuksia ovat myös mahdollinen konsultin käyttö koulutuksessa ja rakentamisessa sekä auditoinnit ennen sertifiointia. Jat-kuvat kustannukset koostuvat järjestelmän ylläpidosta ja sen vaatimista resursseista. Jär-jestelmä tulee myös auditoida tietyin aikavälein, jotta se täyttää sertifikaatin vaatimukset. (McAdam & McKeown, 1999.)

Järjestelmä tulisi nähdä kuitenkin pitkän tähtäimen hyötynä yritykselle, jolloin kustan-nukset maksavat itsensä takaisin ja tuovat lisäksi etuja. Rahallisten kustannusten lisäksi järjestelmä sitoo resursseja laadunvalvonnan ja johtamisen kautta. Nämä edut on todetta-vissa samalla tavalla suurissa ja pienissä yrityksissä. Tarkka etujen mittaaminen on kui-tenkin hankalaa. Etuja voidaan kuitenkin tarkkailla säästöjen kautta, koska säästöt voi-daan nähdä suoraan parantuneena katteena. Tarkkailtaessa etuja on kuitenkin huomattava, että järjestelmän vaikutukset nähdään usein vasta pitkällä tähtäimellä. Koska etuja ei voida nähdä heti, vaikuttaa se usein laadunhallintajärjestelmän hankkimispäätökseen. Tämä korostuu pienissä yrityksissä, koska pääomaa on usein saatavilla rajatusti. Säästö-jen seuraaminen ei ole usein myöskään niin tarkkaa pienissä yrityksissä. Koska hankin-tapäätös on taloudellisesti merkittävämpi pienissä yrityksissä, on laadunhallintajärjestel-män rakentaminen suunniteltava tarkoin ennen aloittamista. (McAdam & McKeown, 1999.)

### 4.3.2 Suhde toimittajiin ja heidän laatu

Koska yrityksen omien tuotteiden laatu on tiukasti sidoksissa toimittajien toimittamien komponenttien laatuun, on toimittajien laatua tarkkailtu jo pitkään. Guzzetta (1993) mukaan toimittajan ja asiakkaan suhteessa on tapahtunut suuria muutoksia toisen maailmansodan jälkeen. Väliin on mahtunut monia vaiheita ja nykyisin vallitseva kehityssuunta on järkevä luottamukseen perustuva suhde toimittajan ja asiakkaan välillä. Tavoitteena on kehittää molempien osapuolien toimintaa ja samalla tuottavuutta. Ennen laatu perustui tarkastamiseen ja toimittajien auditointeihin, jotka johtivat huonoihin suhteisiin toimittajan ja asiakkaan välillä. Tällä tarkastamisen aikakaudella komponentit saattoivat seisoa toimittajan tiloissa pitkiä aikoja, koska ne odottivat asiakkaan tarkastuskäyntiä, jolloin ne olivat usein myöhässä. Lopulta asiakas tarkasti tuotteet suurilla resursseilla, joka luonnollisesti aiheutti suuria kustannuksia. Tällainen toimintatapa ei itseasiassa parantanut toimittajien laatua, vaan päinvastoin. Uudelleen tehdyt tuotteet eivät enää vastanneet alkuperäisiä kuvia, asennuskuvia jouduttiin muuttamaan, koska tuotteet eivät olleet kuvien mukaisia sekä näihin kului paljon aikaa, joka oli pois muusta toiminnasta. (Guzzetta, 1993.)

Suuret yhtiöt alkoivat ymmärtää, ettei tällainen toiminta ollut järkevää ja alkoivat kehittää laaduntarkkailujärjestelmäänsä. He myös ymmärsivät, että toimittajasuhteiden merkitys on laadun kannalta tärkeää. He alkoivat järjestää koko toimittajayritystä koskevia auditointeja, jolla voitaisiin jo etukäteen poistaa mahdolliset laatuongelmat. Kun toimittaja nähtiin luotettavaksi, voitiin se luokitella hyväksytyksi toimittajaksi. Työ oli kuitenkin suuri ja resursseja kuluttava, mutta laatu ja kommunikaatio parantuivat. Toimittajalle luotiin myös painetta, koska tavarat luokiteltiin toimittajan omaisuudeksi, kunnes asiakas oli tarkastanut tavarat sitä vastaanottaessa. Kun tällä toimintatavalla oltiin toimittu jonkin aikaa, kertyi asiakkaille historiatietoa toimittajista. Jos laatu oli pysynyt hyvänä, voitiin toimittaja sertifioida. Tällaisten sertifioitujen toimittajien tuotteita ei tarkastettu sillä tarkkuudella, mitä muiden toimittajien. Tämä mahdollisti tavarat nopeamman liikkumisen, joka tehosti molempien osapuolien toimintaa. (Guzzetta, 1993.)

Tämä aikakausi alkoi jo lähennellä nykyisin vallitsevaa ISO 9000 aikakautta. Kuten edellä on jo esitetty, ISO 9001 standardin mukainen laadunhallintajärjestelmä ohjaa yritystä toimimaan laadukkaasti kaikissa prosesseissa, sekä parantamaan niitä. ISO 9001 sertifikaatin myöntää ulkopuolinen taho, jolloin asiakas voi olettaa toimittajan laadun olevan tietyllä tasolla, vaikka ei olisi itse toimittajaa auditoinutkaan. ISO 9000 aikakauden tavoitteena on tuoda kansainvälinen tunnustus yrityksille, jotka panostavat laatuun. Näin ollen välittämättä missä sertifioitu yritys sijaitsee, voidaan olettaa, että he toimivat tiettyjen ohjeiden mukaisesti ja heidän laatu on hyvällä tasolla. Myös poikkeuksia löytyy. Näiden oletusten mukaan toimiessa, helpottuu asiakkaan laaduntarkkailu. (Guzzetta, 1993.)

Vaikka elämme ISO 9000 aikakautta ja merkittävällä osalla valmistavista yrityksistä on ISO 9001 sertifikaatti, ei laatu kuitenkaan aina vastaa vaatimuksia. Kuten Ahire & Golharin tutkimuksen (1996, p. 3) lähtöoletuksissa mainitaan, ei pienillä yrityksillä usein ole vaikutusvaltaa toimittajiin. Tämä näkyy esimerkiksi siten, että laatuvaatimuksiin ei vastata ja toimittajia ei saada sitoutumaan laatuun. Suuryrityksillä ostovolyymi on usein niin suuri, että he pystyvät sanelemaan laatuvaatimukset ja toimittaja noudattaa niitä, koska pelkäävät menettävänsä ison asiakkaan. Tutkimuksen tulosten mukaan kuitenkin eroa toimittajien laadunhallinnassa ei juurikaan ole. Ero on noin 1,8 prosenttia suuryritysten eduksi. (Ahire & Golhar 1996, pp. 1-12.) Pieni ero voi johtua kyselytutkimuksen kohdeyritysten toimintakentästä, mutta luultavasti muissakaan toimintaympäristöissä erot eivät kasva suuriksi. Pienet erot voivat johtua lisääntyneestä kilpailusta, jolloin laatuun panostetaan kasvavassa määrin. Kun laadunhallintaan on panostettu, ei hyvän laadun tuottaminen tuota lisäkuluja.

### 4.3.3 Mittaaminen ja jatkuva parantaminen

Organisaation täytyy seurata asiakastyytyväisyyttä, laadunhallintajärjestelmän toimivuutta, prosessien toimivuutta ja tuotevaatimusten täyttymistä. Näin määritellään ISO-9001 laatustandardissa (SFS EN ISO 9001:2008, s. 34), mutta se miten mittaaminen ja seuranta toteutetaan, se ei ota kantaa. Suurissa yrityksissä organisaatiolla on yleensä enemmän resursseja käytettävissä asiakaskyselyiden toteuttamiseen ja mittareiden analysointiin. Mikroyrityksissä näitä resursseja on harvoin saatavilla, mutta vaihtoehtoksi voi mahdollisuuksien mukaan tulla tarvittavan tiedon keräämisen ulkoistaminen (Haksever 1996, p. 38). Tämä voikin olla usein järkevää, koska toimivan tiedonkeruujärjestelmän rakentaminen voi olla kallista ja aikaa vievää.

Jotta laadunhallintajärjestelmästä saadaan toimiva, on yrityksen koosta riippumatta jokaisen tiedettävä järjestelmän tarkoitus, vastuut ja toimintaperiaatteet. Poksinskan et al. tutkimuksessa (2003, p. 501) koulutuksen tärkeys huomattiin myös. Tutkituissa yrityksissä useimmin ongelmat johtuivat siitä, että ei tiedetty ISO 9001 standardin vaatimuksia eikä tarkoitusta ja periaatteita. Ilman koulutusta järjestelmän huomattiin olevan vain sertifikaatti seinällä, eikä käytännön hyötyjä saavutettu. Koska koulutusta ei annettu työntekijöille, kokivat he että järjestelmä ei koske heitä, vaan se on toimihenkilötason projekti.

Kuten jo henkilöstön sitoutumisen yhteydessä mainittiin, on koulutuksella suora yhteys henkilöstön sitoutumiseen ja sitä kautta järjestelmän toimivuuteen (Ahire & Golhar 1996, pp. 6-7, Hansson 2001, pp. 988-994). Koulutuksen tärkeys korostuu suurissa yrityksissä, mutta sama periaate pätee myös pienissä yrityksissä. Suurissa yrityksissä joudutaan sitouttamaan paljon ihmisiä, joten koulutuksen on oltava systemaattista. Pienissä yrityksissä laatu-koulutuksia voidaan pitää pienemmästä aiheesta kerralla ja jopa silloin, kun asia on konkreettisesti käsillä.

Tietoa laadunhallintajärjestelmän toiminnasta voidaan saada auditointien kautta. Auditointien tehtävänä on kerätä, arvioida ja tunnistaa mitä yritys tekee ja mitä heidän tulisi tehdä (Russell 2000). Auditoinnit voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin auditointeihin. Sisäisillä auditoinneilla tarkoitetaan yrityksen toimintojen auditointeja sisältä päin. Sisäisen auditoinnin suorittaa yleensä toinen yrityksen työntekijä yhdessä johdon edustajan kanssa, jotka on koulutettu tekemään auditointeja. Tarkoituksena on arvioida tiettyä toimintoa tai prosessia, ei työntekijän henkilökohtaista työsuoritusta. Auditoinneissa pyritään löytämään parannuskohteita ja miten työtä voisi helpottaa. Toinen auditoinnin muoto on ulkoinen auditointi. Ulkoinen auditointi suoritetaan yleensä silloin, kun yritykseen on rakennettu laadunhallintajärjestelmä ja halutaan ulkoinen näkemys järjestelmän toiminnasta. Ulkoisia auditointeja suoritetaan myös sertifikaatin hankkimiseksi ja sen säilyttämiseksi. Jotta sertifikaatti säilyy yrityksessä, on yritys auditoitava akkreditoidun yrityksen edustajan puolesta tietyin määräajoin. Suurissa yrityksissä auditointi on suurempi urakka kuin pienessä, koska toimintoja on enemmän. Silloin myös kustannukset ovat suuremmat. Johdon suhtautuminen auditointeihin vaihtelee. Jotkut kuvailevat sen olevan välttämätön paha ja toiset näkevät sen jatkuvan parantamisen työkaluna (Russell 2000). Suhtautumisen ei nähdä eroavan suurissa ja pienissä yrityksissä, koska se on hyvin riippuvainen johdon sitoutumisesta laadunhallintajärjestelmään ja yrityksen yleisestä asenteesta sitä kohtaan.

## 5 TULOKSET

Tämän tutkimuksen yhtenä tarkoituksena oli hankkia tietoa minkälaisia vaatimuksia asiakkaat asettavat laadunhallintajärjestelmälle. Tutkimuksen toisena osana oli etsiä laadunhallintajärjestelmän erityispiirteitä, kun verrataan mikro- ja suuryrityksiä. Tietolähteinä käytettiin haastatteluja sekä asiakaskyselyä. Tässä kappaleessa kuvataan ensin tutkimusmenetelmät ja taustat haastateltavista sekä yrityksistä, joissa he työskentelevät. Sen jälkeen käsitellään asiakasvaatimuksista kerätyt tulokset ja lopuksi esitetään tulokset erityispiirteisiin liittyvistä kysymyksistä. Tulokset päätettiin analysoida kyselyrunгон aihealueita mukaillen, koska ne ovat myös ISO 9001 laatustandardin mukaiset pääaiheet.

### 5.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmiksi valittiin asiakaskysely ja haastattelut. Asiakaskysely valittiin, jotta saataisiin totuudenmukaista tietoa suoraan asiakaskentästä. Kyselyllä haluttiin saada mahdollisimman paljon tietoa asiakkaiden vaatimuksista laadunhallintajärjestelmää ja sen sertifiointia kohtaan. Kyselyn ensisijainen tarkoitus oli kerätä aineistoa asiakasvaatimuksista laadunhallintajärjestelmää koskien, mutta tarkasteltavassa yrityksessä haluttiin tietoa samalla myös asiakastyytyvyydestä. Kyselyn lisäksi asiakastyytyvyydestä ja -vaatimuksista kerättiin lisätietoa haastattelemalla yhtä asiakasta henkilökohtaisesti. Haastattelut valikoituivat tutkimusmenetelmäksi laadunhallintajärjestelmiä tutkittaessa, koska tutkijalla oli omia kontakteja suurempiin yrityksiin, joiden avulla voitaisiin saada yksityiskohtaista ja rehellistä tietoa heidän laadunhallintajärjestelmistään. Menetelmän nähtiin olevan toimiva tähän tarkoitukseen ja sillä toivottiin saavan enemmän ja yksityiskohtaisempaa tietoa, mitä olisi saatu määrällisellä tutkimuksella. Haastattelujen tarkoituksena oli kerätä tietoa yleisesti laadunhallintajärjestelmästä kolmessa eri yrityksessä. Yritykset valittiin siten, että yksi oli mikroyritys ja kaksi muuta keskisuuria. Kaikki yritykset ovat suomalaisia.

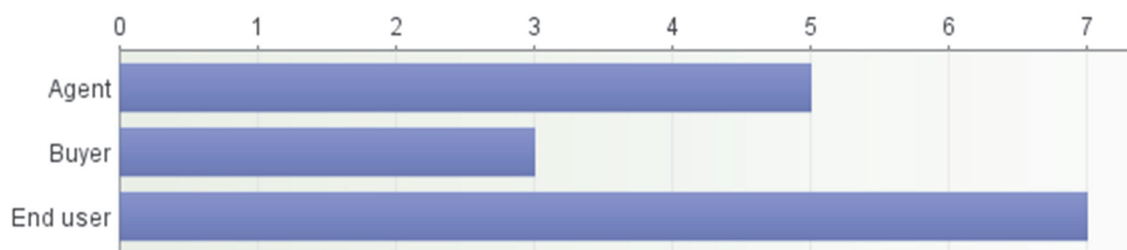
#### 5.1.1 Asiakaskysely

Asiakaskysely suunniteltiin yhdessä mikroyrityksen ALFA johdon kanssa ja yhdessä laadunhallintajärjestelmään liittyvien kysymysten kanssa kerättiin asiakastyytyvyyteen liittyvää tietoa. Yritys ei ollut ennen tätä kerännyt järjestelmällisesti tietoa asiakastyytyvyydestä, joten kysely toimi myös kokeiluna, millaisen vastaanoton se saa asiakaskunnassa. Ennakkotiedustelujen perusteella asiakkaat olivat sellaisia, joilla ei ole juurikaan syvällistä tietoa ISO 9001 standardin mukaisesta laadunhallintajärjestelmästä. Syyksi voidaan arvella, että ALFAn toimintakenttä on sellainen, jossa asiakkaat eivät ole mukana valmistavassa yritystoiminnassa ja heitä koskevat ilmailualan omat lait ja säädökset. Tämän perustella kysymykset jouduttiin rajaamaan yleismaailmallisemmiksi ja sen vuoksi

kyselyn anti laadunhallintajärjestelmien osalta jäi tavoitetta vajaammaksi. Kyselyn sisältö ja vastaukset laadunhallintajärjestelmän vastaajajoukon osalta on esitetty kuvassa 6.

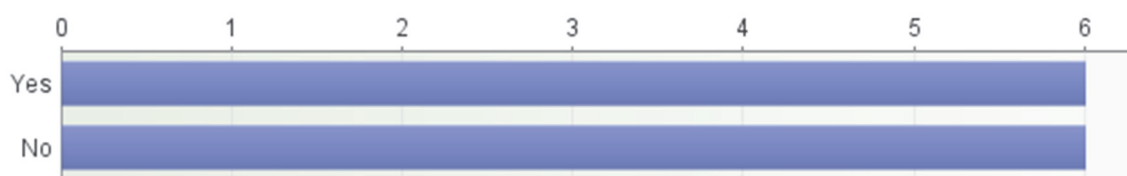
*Are you ALFA's products*

*Vastaajien määrä: 13*



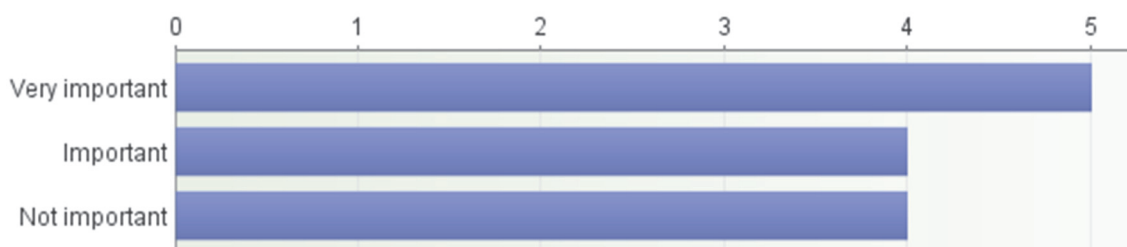
*Does it have effect to your buying decision if the supplier has ISO-9001 Quality management system?*

*Vastaajien määrä: 12*



*Do you think it's important that supplier like ALFA has a certificated ISO-9001 Quality management system?*

*Vastaajien määrä: 13*



**Kuva 6:** Asiakaskyselyn sisältö laadunhallintajärjestelmän osalta.

Kysely päätettiin suorittaa selaimella suoritettavana Web-kyselynä. Kysely suoritettiin anonymisti, jotta vastaukset olisivat mahdollisimman rehellisiä. Kutsu kyselyyn lähetettiin sähköpostilla, jossa oli saateviesti ja linkki kyselyn avaamiseen. Koska kysely oli anonymi, jokaiselle lähetettiin sama viesti ja linkki. Saateviestissä kerrottiin, että kysely liittyy laadunhallintajärjestelmään sekä asiakastytyväisyyteen. Viestissä mainittiin myös, että kysely on anonymi ja vastauksia ei pysty jäljittämään vastaajaan. Lisäksi kerrottiin, että kysely liittyy myös tähän tutkielmaan.

Kysymykset pyrittiin valitsemaan siten, että ne ovat helposti ymmärrettävissä ja vastattavissa. Vastausaktiivisuuden varmistamiseksi kysely pidettiin lyhyenä. Kysely on esitetty



liitteessä 1. Saatekirjeessä kerrottiin, että vastaamiseen kuluu noin kolme minuuttia. Kysely lähetettiin 36:lle aktiiviselle asiakkaalle, joilla on kokemusta ALFAn toiminnasta ja joilta vastauksia voitiin odottaa. Osa asiakkaista oli yrityksen tuotteiden edustajia. Vastausaikaa kyselyyn annettiin kaksi viikkoa, jonka jälkeen lähetettiin muistutusviesti. Viestin jälkeen vastausaikaa annettiin viikko lisää. Ennen muistutusviestiä vastauksia oli kertynyt 12 kappaletta ja muistutusviestin jälkeen vastauksia tuli yksi lisää. Yhteensä vastauksia kertyi 13 kappaletta, joka tarkoittaa noin 36 prosentin vastausaktiivisuutta, joka on kirjalliselle kyselylle erinomainen. Aktiivisuutta olisi pystytty lisäämään aktiivisella yhteydenpidolla kyselyyn kutsuttuihin, mutta siihen ei anonymiteetin vuoksi ryhdytty. Koska vastaajien joukossa oli erilaisissa työtehtävissä toimivia henkilöitä, kartoitettiin yhdellä kysymyksellä vastaajakenttää. Kuten kuvasta 6 nähdään, vastaajat eroteltiin yrityksen tuotteiden edustajiin, ostajiin ja loppukäyttäjiin. 47 prosenttia vastaajista oli yrityksen tuotteiden loppukäyttäjiä, 33 prosenttia edustajia ja 20 prosenttia ostajia. Kysymyksiä oli yhteensä 12, joista kaksi oli avoimia ja loput monivalintakysymyksiä. Kysymyksistä suoraan laadunhallintajärjestelmään tai ALFAn laatuun liittyviä oli viisi ja loput yleisiä tai asiakastytytyväisyyteen liittyviä.

Kyselyn tuloksia käsitellään frekvenssijakaumina, ja niitä analysoitiin yhdessä ALFAn johdon kanssa. Johto näki kyselyn tuloksen asiakastytytyväisyyden kohdalla hyvänä ja saatu sanallinen palaute otettiin huomioon ja johtaa mahdollisesti jatkotoimenpiteisiin palveluiden kehittämisen osalta. Kysely nähtiin yrityksessä suuntaa antavana, koska vastaajia oli 13. Vastaajien arvioitiin kuitenkin olevan yrityksen aktiivisimpia asiakkaita, joilla on paljon kokemusta ALFAn toimintatavoista. Siksi kyselylle annettiin kuitenkin painoarvoa ja kommentit otettiin vakavasti. Myös kommentit olivat suurimmaksi osaksi positiivisia. Laadunhallintajärjestelmän osalta kyselyn tuloksia voidaan niin ikään pitää suuntaa antavina. Ennakkotietojen perusteella vastaajien ei oleteta olevan kovinkaan asiantuntevia laadunhallintajärjestelmien osalta, joten vastausten voidaan olevan tunnepohjaisia ennemmin kuin ne pohjautuisivat kokemukseen tai tietoon. Näin ollen vastauksista laadunhallintajärjestelmää kohden ei voida vetää hyvin varmoja johtopäätöksiä.

### **5.1.2 Haastattelut**

Haastattelurunko muodostettiin kirjallisuuskatsauksessa esille tulleiden aiheiden perusteella. Siihen lisättiin kysymyksiä laadunhallintajärjestelmää yritykseen ALFA rakennettaessa esille tulleista ongelmakohdista. Tutkijalla itsellään oli myös kirjallisuudesta ja aikaisemmista kokemuksista perustuvia oletuksia pienien ja suurien yritysten laadunhallintajärjestelmien eroista, joten kysymyksiä näistä aihealueista lisättiin. Haastateltavat valikoituivat yrityksen koon mukaan ja tutkijan omien kontaktien vuoksi. Pyrittiin myös, että kaikissa haastateltavissa yrityksissä on käytössä laadunhallintajärjestelmä. Haastateltaviksi pyrittiin valitsemaan sellaiset henkilöt, jotka ovat perehtyneitä laadunhallintaan. Haastattelut suoritettiin neljässä osassa, joista kolme haastateltavien työpaikoilla. Yksi haastatteluista suoritettiin puhelimesta, koska välimatka yritykseen oli suuri. Haastattelut

tehtiin henkilökohtaisesti, mutta tässä tutkimuksessa anonymiteetti säilytetään. Tämä tehtiin selväksi myös haastateltavien kanssa ja heille painotettiin, että tutkimukseen tavoitellaan mahdollisimman rehellistä tietoa laadunhallintajärjestelmän toiminnasta. Tämä toteutui ja myös epäkohtia tuli esille. Haastattelun aihealueet ja kysymykset on esitetty taulukossa 1.

*Taulukko 1: Yleiskuva haastattelujen sisällöstä.*

Aihealue	Kysymyksen luonne
Yleistä	Miten henkilöstö näkee ja määrittelee laadunhallintajärjestelmän? Miten järjestelmä näkyy jokapäiväisessä toiminnassanne? Vaikeuttaako tai hyödyttääkö järjestelmä toimintoja?
Sitoutuminen	Onko henkilöstö sitoutunut järjestelmään? Toimihenkilöt, johto, tuotanto? Onko organisaatiossa ymmärretty prosessimainen toimintatapa? Pidetäänkö laatukoulutuksia? Onko niihin aikaa?
Toiminta	Toimittajien valintaprosessi? Mikä on sertifikaatin merkitys valittaessa toimittajaa? Pystyttekö vaikuttamaan toimittajien laatuun? Toimiiko sisäinen auditointi halutusti? Miten mittarit näkyvät toiminnassa? Onko mittaamisesta näkyvissä hyötyjä? Onko valmistuslaadussa ongelmia vieläkin? Onko prosesseihin helppo esittää parannuksia? Toteutuuko ehdotukset?
Asiakkaat	Onko järjestelmän olemassaololla merkitystä asiakkaille? Onko merkitystä onko järjestelmä sertifioitu? Käytetäänkö sertifikaattia markkinoinnissa? Tuleeko asiakkailta vaatimuksia laadunhallintajärjestelmän suhteen?

Haastattelut olivat keskustelunomaisia, jossa tutkija johdatteli keskustelua kysymysten avulla. Tutkija kirjasi vastauksia ylös keskustelun ohessa, joka hieman hidasti keskustelua. Tästä myös kerrottiin haastateltaville etukäteen ja toimintatapa oli kaikille sopiva. Haastateltavat suhtautuivat haastatteluihin hyvin ja voidaan olettaa, että vastaukset olivat rehellisiä mielipiteitä. Vastaajat kommentoivat, että kysymykset ovat ajankohtaisia ja sopivia ja heillä oli mielipide lähes kaikkiin kysymyksiin. He myös omatoimisesti johdattelivat keskustelua, jos joku aihealue oli enemmän ajankohtainen. Näiden johtopäätösten perusteella voidaan haastattelujen tuloksia pitää luotettavina.

Yritys ALFA on tämän tutkimuksen kohdeyritys, joka on esitelty johdannossa. Yritys edustaa mikroyrityksen näkökulmaa muiden haastateltujen yritysten ollessa suurempia.

Yritys BEETA on yrityksen ALFA suomalainen asiakas. Yritys on suuryritys, jossa ei ennako-odotuksista huolimatta ole käytössään laadunhallintajärjestelmää, joka johtuu oletettavasti siitä, että yrityksen toimimalla alalla on muita lakeja ja asetuksia. Toiminta on myös luonteeltaan palveluliiketoimintaa, eikä valmistavaa, kuten muissa tutkituissa yrityksissä. Koska yrityksessä ei ole laadunhallintajärjestelmää käytössä, haastattelun luonne muuttui enemmän koskemaan asiakasvaatimuksia ja asiakastytyväisyyttä. Haastateltavaksi valikoitui, tutkijan kontaktin vuoksi, yhden yksikön kunnossapitopäällikkö.

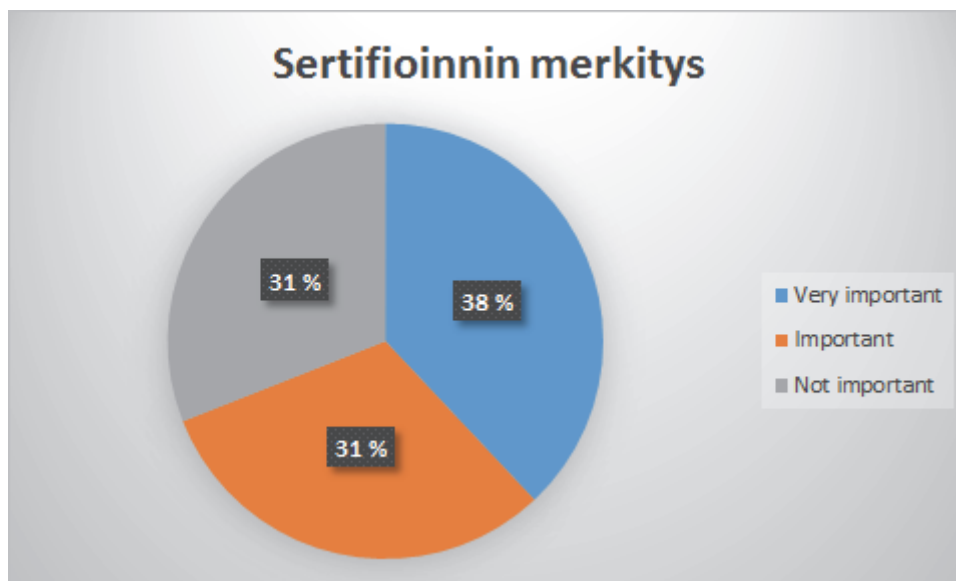
Yritys GAMMA on noin 60 hengen valmistavassa metalliteollisuudessa toimiva yritys. Tuotteet tehdään suurimmaksi osaksi koneiden avulla. Heillä laadunhallintajärjestelmä on ollut käytössä jo yli 15 vuotta. Heillä on laatupäällikkö, jonka avuksi on koulutettu myös muita henkilöitä hoitamaan laadunhallintajärjestelmää. Haastateltavaksi valikoitui laatupäällikkö, koska hänellä on paras kuva järjestelmän todellisesta toiminnasta. Yritys DELTA on myös valmistavassa teollisuudessa, mutta toimintakenttä on elektroniikan alalla. Suurimpana erona yritykseen GAMMA on, että valmistus tapahtuu suurimmalta osalta kokoonpanona henkilöiden toimesta. Yrityksessä työskentelee noin 150 henkilöä ja on osana suurempaa yritysryhmittymää. Myös laadunhallinta on osa yritysryhmittymää, joka näkyy muun muassa auditoinneissa. Haastateltavaksi valikoitui entinen laatupäällikkö, joka toimii nykyisin yrityksessä muissa tehtävissä.

## **5.2 Asiakasvaatimukset**

Asiakkaiden kasvava vaatimustaso laatua kohden asettaa myös laadunhallintajärjestelmälle erityisvaatimuksia. Järjestelmä voidaan sertifioida tai jättää sertifioimatta ja silti toimia laadunhallintajärjestelmän vaatimusten mukaisesti. Asiakaskysely ja haastattelujen perusteella pyrittiin selvittämään millaisia vaatimuksia asiakkaat asettavat yrityksille yleisesti ja laadunhallintajärjestelmälle. Kysymysten avulla pyrittiin myös selvittämään, onko asiakasvaatimuksissa eroja mikroyritysten ja suurempien yritysten välillä.

### **5.2.1 Sertifikaatin merkitys**

Tekemieni haastattelujen perusteella sertifikaattia hyödynnetään markkinoinnissa, mutta sen ei suoraan nähdä vaikuttavan kilpailuetuun, vaan enemmän pelätään negatiivisia vaikutuksia, jos sertifikaattia ei ole. Tätä näkemystä tukee myös teettämäni kyselyn tulos. Kyselyssä kysyttiin, että nähdäänkö tärkeäksi, että ALFAN kaltaisella yrityksellä on sertifioitu laadunhallintajärjestelmä. Vastaukset jakautuivat kuvan 7 mukaisesti. Vastauksista voidaan päätellä, että suurin osa vastaajista pitää sertifiointia tärkeänä.



**Kuva 7:** Laadunhallintajärjestelmän sertifioinnin merkitys ALFAn asiakkaille.

Tekemäni haastattelut tukevat myös tätä näkökulmaa. Mikroyrityksessä asia nähtiin seuraavasti:

”Sertifiointi on kustannuskysymys, eli jos merkittävä kauppa on sertifikaatista kiinni, silloin se hankitaan. Siihen asti toimitaan laadunhallintajärjestelmän mukaisesti, sekä kerätään dataa ja kokemuksia. Eli sertifikaatti jää odottamaan, mutta ollaan kokoajan valmiudessa sen hankkimiseksi.” (General Manager, ALFA.)

Mikroyrityksessä uskottiin, että asiakkaat muodostavat näkemyksensä yrityksestä enemmänkin toiminnan pohjalta, kuin sen onko yrityksellä sertifioitu laatuja järjestelmä vai ei. Näkökulma korostui vielä, kun puhuttiin pitkistä asiakassuhteista. Kuitenkin puhuttaessa tulevaisuudesta ja potentiaalisista asiakkaista, korostettiin sertifiointivalmiuden olemassa oloa. Myös toimintakentässä tapahtuvia muutoksia seurataan, koska oletettavissa on, että tulevaisuudessa sertifioitu laadunhallintajärjestelmä voi tulla vaatimukseksi toimia alalla. Kysyttäessä asiaa ALFAn asiakkaalta, vastaus mukaili yrityksen näkemystä asiasta:

”Kyllähän se luottamusta herättää, että sellainen järjestelmä on olemassa. En kuitenkaan usko, että sertifikaatti vaikuttaa ostopäätöksiin tulevaisuudessa teiltä tai muualta. Ollaan oltu laatuun ja dokumentointiin tyytyväisiä ennenkin.” (kunnossapitopäällikkö, BEETA.)

Suuremmissa yrityksissä kustannus on liikevaihtoon nähden pienempi, jolloin sertifikaatin hankintaan vaikuttavat muut tekijät.

”Sertifikaatti on perusvaatimus. Jos sitä ei ole, sitä kummaksuttaisiin ja asiakassuhde jäisi syntymättä. Vaatimus korostuu uusien asiakkaiden kanssa, jolloin he

tulevat ja auditoivat koko järjestelmän ennen tilauksen tekoa.” (ent. laatupäällikkö, DELTA.)

”Sertifikaatti on perusedellytys. Uudet asiakkaat vaativat aina, että laatujärjestelmä on sertifioitu. Nykyisetkin asiakkaat tulevat aika-ajoin tekemään auditointeja järjestelmään. Joskus myös asiakkaat tekevät toimitusauditointeja tarkoille tuotteille ja isoihin tilauksiin.” (laatupäällikkö, GAMMA.)

Suuremmissa valmistavissa yrityksissä tuli hyvin selkeä viesti, että sertifioitu laadunhallintajärjestelmä on perusvaatimus toimia alalla. Asiakkaat myös seuraavat järjestelmän toimivuutta tekemällä auditointeja. Jos tilaus on suuri, myös uudet asiakkaat tekevät auditointeja ennen tilauksen jättämistä, jotta varmistuttaisiin järjestelmän toimivuudesta ja sitä kautta yrityksen kyvystä toimittaa laadukkaita komponentteja. Sertifikaattia käytetään näissä kahdessa yrityksessä myös markkinoinnissa hyväksi.

## **5.2.2 Laadunhallintajärjestelmän vaikutus toimintaan**

Asiakkaat suorittavat auditointeja yrityksiin etenkin silloin, kun asiakassuhde on uusi. Auditointien perusteella asiakkaat arvioivat yritysten kykyä toimittaa heidän laadulliset standardit täyttäviä tuotteita. Auditointien perusteella asiakkaat antavat myös palautetta ja vaatimuksia yrityksen toiminnasta.

”Asiakkaat antavat palautetta auditointien yhteydessä ja ne käsitellään samalla tavalla kuin sertifointiauditointi. Yleensä asiakas antaa kehityskohteet, poikkeamat ja vahvuudet. Eli kyllä asiakkailla aika tiukkojakin vaatimuksia on.” (ent. laatupäällikkö, DELTA.)

Usein suurilla yrityksillä on ammattiauditointeja, jonka tehtävänä on kiertää toimittajien luona auditoimassa toimintaa. Palautetta huomattiin tulevan lähes jokaisella käynnillä ja joskus palaute on ollut kyseenalaista.

”Aina ne jotain korjattavaa löytää. Yleensä se on asiallista, joskus ei niinkään. Kai heidän on jollain perusteltava käyntinsä.” (laatupäällikkö, GAMMA.)

Näissä yrityksissä auditoinnit otetaan kuitenkin vakavasti ja kaikki palautteet käsitellään. Muutoksiakin on asiakkaiden vaatimusten mukaisesti tapahtunut paljon. Asia nähtiin siten, että hyvin hoidettuna laadunhallintajärjestelmä vaikuttaa kokonaisvaltaisesti yrityksen toimintaan ja johtamiseen positiivisesti ja sitä kautta tuo lisäarvoa asiakkaille. Tällainen toiminta ei näy pelkästään sertifikaatissa, vaan laadukas toiminta nähtiin kilpailuetuna.

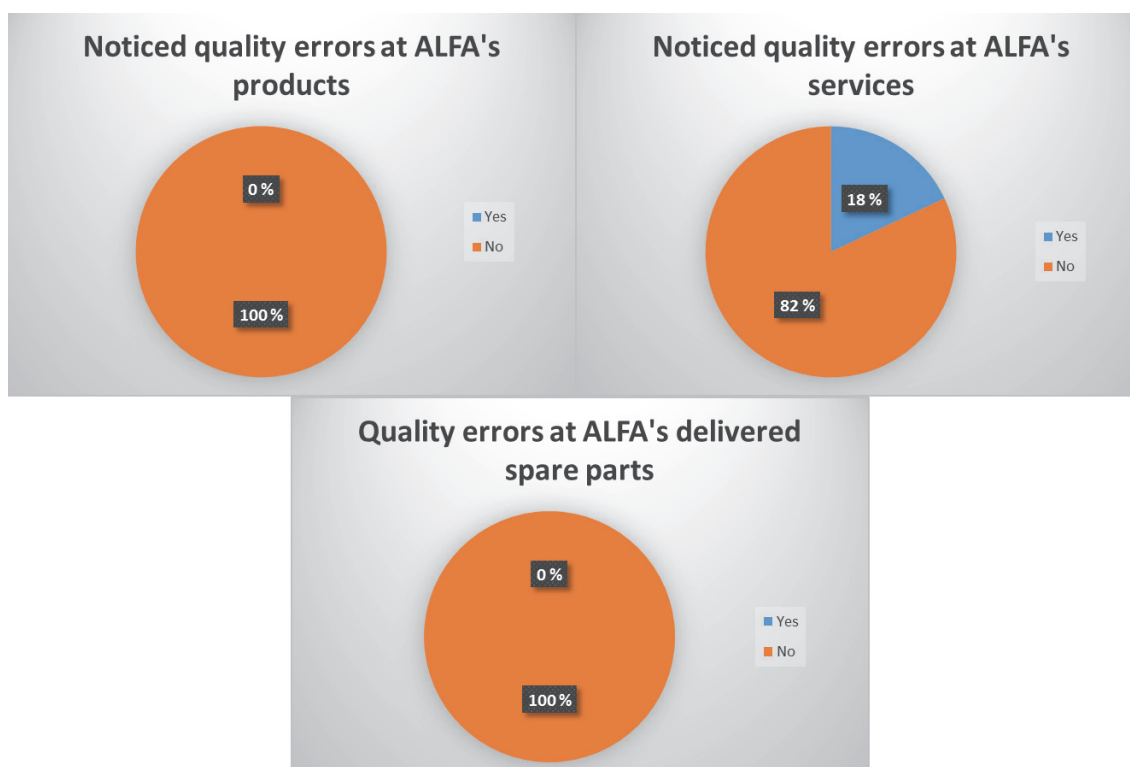
Mikroyrityksessä asiakkaat eivät ole asettaneet vaatimuksia hankkia laadunhallintajärjestelmää, mutta yritys ennakoi tulevaa.

”Vaatimuksia ei suoranaisesti ole tullut, mutta alalla vallitsee yleisesti sellainen tilanne, että sitä voidaan ruveta vaatimaan. On jo näkynyt, että muutamassa tarjouskilpailussa on ollut vaatimuksena ISO 9001 mukainen laatujärjestelmä.” (General Manager, ALFA.)

Yrityksessä uskottiin, että järjestelmä parantaa ja selkeyttää toimintaa myös yleisesti, joten se nähtiin positiivisena asiana, vaikka asiakkaat eivät sitä suoraan vaadikaan. Kun järjestelmä on laadittu ja sen mukaan toimitaan, on sertifiointi helpompaa ja nopeampaa silloin, kun sitä vaaditaan. Kysyttäessä asiakkailta vaikutusta heidän ostopäätökseensä sillä, onko yrityksellä laadunhallintajärjestelmä, vastaus jakautui tasan. 50 prosenttia vastasi, että sillä on vaikutusta ostopäätökseen ja 50 prosentille vastaajista sillä ei ollut merkitystä.

### 5.2.3 Asiakastarpeiden mukainen laatu ja tyytyväisyys

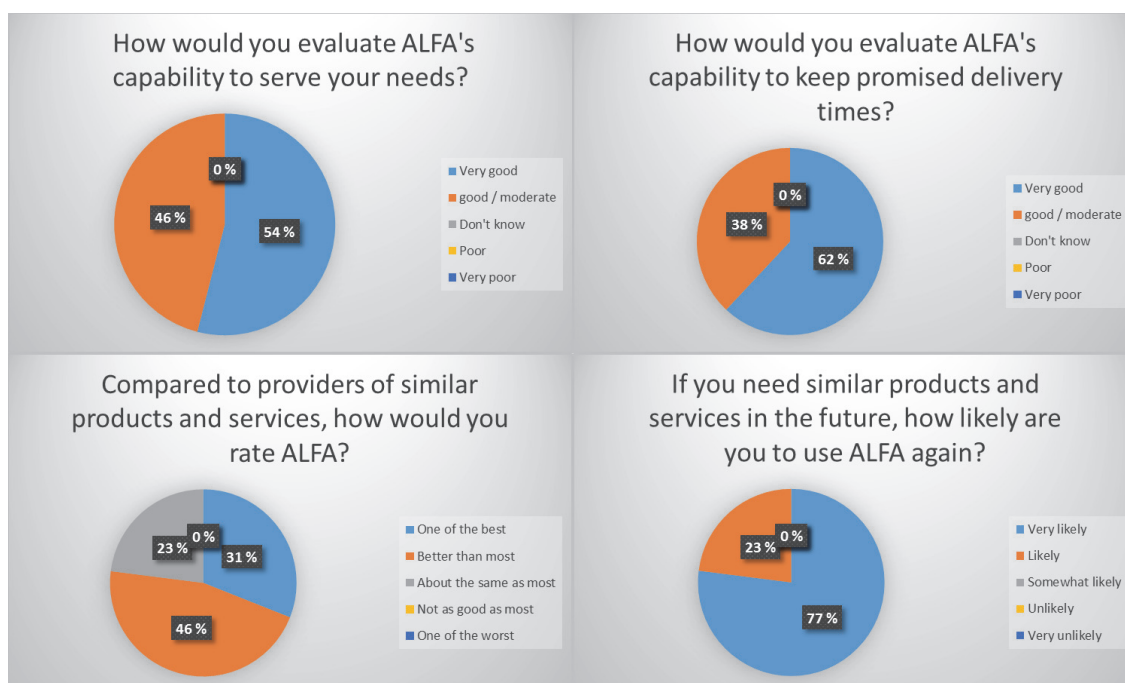
Asiakaskyselyn perusteella ALFAn asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä yrityksen tarjoamien tuotteiden ja palveluiden laatuun. Lähes kaikki vastaajat kertoivat, että eivät ole huomanneet ongelmia ALFAn tarjoamien tuotteiden, varaosien tai palveluiden laadussa. Vastaus-ten jakaantuminen on esitetty kuvassa 8.



**Kuva 8:** Yrityksen ALFA laatuongelmat asiakkaiden näkökulmasta.

Päätuotteita yrityksellä ALFA on vain yksi ja se on jalostunut pitkän elinkaaren aikana. Sen vuoksi itse tuotteen suunnittelussa ei ole jäljellä laatuongelmia ja mahdolliset ongelmat muodostuvat kokoonpanotyössä. Koska laatuongelmia ei ole havaittu, voidaan olettaa, että yrityksen laadunhallinta omien tuotteiden tarkastamisen osalta on ollut asianmukaista. Yrityksessä testataankin kaikki tuotteet ennen kuin ne lähtevät tehtaalta. Myös varaosat tarkastetaan ennen kuin ne otetaan vastaan. Näin on tehty jo ennen laadunhallintajärjestelmän rakentamista ja nyt sen myötä siihen on kiinnitetty vielä enemmän huomiota. Voidaan päätellä, että ALFAn toimittajien laatu ja tarkastustoiminta on myös toiminut, koska virheellisiä varaosia ei ole, tämän kyselyn mukaan, asiakkaille päässyt.

18 prosenttia vastaajista on kuitenkin huomannut ongelmia palveluiden laadussa. Ongelmat keskittyivät huoltotoimintaan ja sen tukiprosesseihin, kuten myyntiin. Yksi mainittu laatu puute oli, että huollon kustannus ei ollut tarpeeksi tarkasti selvillä tarjousta tehdessä. Tämän arveltiin johtuvan siitä, ettei kaikkia muuttuvia kustannuksia, kuten matkakustannukset, tiedä aina tarjousta tehdessä. Toinen huollon ongelma liittyi huollon jälkeiseen testaukseen. Yleisesti ALFA on kyselyn mukaan onnistunut palvelemaan asiakkaitaan hyvin. Kaikki vastaajat arvioivat yrityksen onnistuneen palvelemaan heitä hyvin tai erinomaisesti ja saman tuloksen antoi kysyttäessä luvatuista toimitusajoista. Myös kysyttäessä vertailua muihin samankaltaisiin yrityksiin, yritys sai hyvät arvostelut ja kaikki arvioivat, että käyttävät yrityksen palveluita myös jatkossa. Näiden kysymysten jakautuminen on esitetty kuvassa 9.



*Kuva 9: Yrityksen ALFA kyky tyydyttää asiakastarpeet.*

Näiden lisäksi palautetta saatiin avointen kysymysten avulla. Siellä esille tuli, että joskus asiakaskyselyihin vastataan liian pitkällä viiveellä. Muuten avoimet palautteet olivat positiivisia ja asiakkaat kokivat, että ovat saaneet hyvää palvelua yritykseltä.

### 5.3 Laadunhallintajärjestelmien eroavaisuudet yrityksissä

Haastatellut yritykset olivat luonteeltaan erilaisia. ALFA on mikroyritys ja GAMMA ja DELTA ovat keskisuuria. GAMMAssa valmistus tapahtuu suurelta osin koneiden avulla ja DELTAssa tehdään kokoonpanotyötä käsin. Koska toiminta on erilaista, voidaan olettaa, että laadunhallintajärjestelmässä on myös eroja. Näitä eroja etsittiin esittämällä samat kysymykset kaikille haastateltaville. Asiakasyritys BEETA jätettiin pois vertailusta, koska heillä ei ole ISO 9001 standardin mukaista laadunhallintajärjestelmää käytössä.

#### 5.3.1 Näkyvyys ja määrittely

Kaikissa yrityksissä laadunhallintajärjestelmä on jatkuvassa käytössä. Haastatteluissa selvisi, että järjestelmä luo selkeyttä toimintoihin. Yhteistä kaikille on, että työ- ja menettelyohjeet ovat näkyvillä, joka muistuttaa järjestelmän olemassa olosta jokaisena päivänä.

”Tuotannossa on laadunvalvontaa joka paikassa ja työohjeet on esillä. Toimihenkilöillä on menettelyohjeet saatavilla, joiden mukaan toimitaan.” (laatupäällikkö, GAMMA.)

Kaikissa yrityksissä huomattiin, että alkuvaiheessa järjestelmä hidastaa, mutta kun päästään rutiinitasolle se selkeyttää ja nopeuttaa toimintoja. Kun tehtävät on suoritettu ohjeiden mukaan, on seuraavan vaiheen tekijöillä helpompaa, koska sovitut asiat on hoidettu ja selkeästi dokumentoitu. Myös mikroyrityksessä huomattiin järjestelmän tulon jälkeen toiminnan selkeentyneen ja rutinoituneen. Huomattiin, että selkeät prosessit ja ohjeet ovat pakottaneet dokumentoimaan enemmän, mutta se nähtiin hyvänä asiana. Ennen asioita ei kirjattu ylös ja kaikki oli työntekijöiden muistin varassa.

”Musta tuntuu –pohdinta on vähentynyt ja tilalle on tullut enemmän systemaattista tekemistä. Ennen vaan tehtiin, nyt tehdään enemmän sääntöjen ja ohjeiden mukaan. Järjestelmän tulisikin olla apuväline ja yrityksen tekemisen pohja.” (General Manager, ALFA.)

ALFAssa johtaja määritteli laadunhallintajärjestelmän apuvälineeksi ja tekemisen pohjaksi. Myös suuremmassa yrityksessä GAMMA uskottiin, että henkilöstö ymmärtää mitä laadunhallintajärjestelmä tarkoittaa ja että siitä on hyötyä. Se on kuitenkin tapahtunut vasta viime vuosina. Muutos on tapahtunut pääasiassa, kun nykyinen laatupäällikkö astui tehtävään ja se on näkynyt toiminnassa yleisesti sekä reklamaatioiden rajuna laskuna.

”Jos olisi jatkettu kuten ennen, iso osa asiakkaista olisi hävinnyt laatuongelmien vuoksi. Vaikka järjestelmä oli olemassa, sitä ei toteutettu kunnolla. Uskoisin, että järjestelmällä nähdään olevan positiivisia vaikutuksia kaikkiin toimintoihin ja firman tulokseen suoraan.” (laatupäällikkö, GAMMA.)



Yrityksessä DELTA oltiin sitä mieltä, että järjestelmä voisi olla näkyvämpikin. Laatukäsikirja toimii taustalla, vaikka sitä voitaisiin käyttää esimerkiksi koulutusmateriaalina. Sitä on myös ehdotettu, mutta sen on huomattu olevan hankalaa ja hidasta yrityksen koon vuoksi.

”Toimiessani laatuinsinöörinä järjestelmä näkyi perusrutiineina, kuten mittareiden päivitys, reklamaatioprosessit, laatupalaverit ja johdon katselmukset. Nykyisessä tehtävässä näkyy hyvin vähän. Vaikea ajaa näkyvyyden lisäystä, koska johto ei ole täysin sitoutunut. Järjestelmää käytetään liikaa vaan hyödyksi siinä, että sertifikaatti pysyy seinällä.” (ent. laatupäällikkö, DELTA.)

Näkyvyyttä työntekijöille tulee lähinnä tuotannon ilmoitustaululla olevien mittareiden avulla. Tuotannossa on myös jatkuva parantaminen lomake, jolla voi tuoda ideoita esille. Yrityksessä pidetään myös aika-ajoin laatupalavereita, joissa mittareita analysoidaan. Myös reklamaatioiden ja korjaavien toimenpiteiden vuoksi järjestelmä näkyy tuotannossa. Yleiskuva järjestelmästä on kuitenkin positiivinen. Dokumentointi hieman hidastaa toimintoja, mutta hyödyt nähtiin pitkällä tähtäimellä selkeydessä.

### **5.3.2 Laatuun sitoutuminen**

Sitoutuminen laadunhallintajärjestelmän toteuttamiseen nähtiin kaikissa yrityksissä vaikeana asiana. Sitouttamiseen on monia vaihtoehtoja ja se voidaan tehdä esimerkiksi kouluttamisen tai pakollisuuden kautta.

”Ei järjestelmää kohden suoranaista vastustusta ole, jotain pientä vanhempien tuotannon työntekijöiden puolelta tietysti. Tuotannon oli käytännössä pakko sitoutua, kun kaikille tuotteille toteutettiin jäljitettävyyys kaikille työvaiheille, joten laatuun sitoutumiselle ei juuri jäänyt vaihtoehtoja. Näin virheet pystytään tarvittaessa henkilöimään, joten jokaisen on otettava vastuu omista töistään. Ehkä ei se paras vaihtoehto sitouttamiselle, mutta on se ollut tehokas lyhyessä ajassa.” (laatupäällikkö, GAMMA.)

Samanlaista toimintatapaa on toteutettu myös yrityksessä DELTA:

”Tuotanto on sitoutettu osittain pakosta, koska vaaditaan tietyt laatukriteerit miten työtä tehdään ja käytössä on jatkuvan parantamisen työkalu. Työkalu voisi olla enemmänkin käytössä tosin. Tuotanto on osittain sitoutunut, mutta johto ei tarpeeksi.” (ent. laatupäällikkö, DELTA.)

Molemmissa suuremmissa yrityksissä mainittiin, että johdon sitoutuminen voisi olla parempaa ja se on tärkeää kokonaisuuden kannalta. Usein koko järjestelmän ylläpito ja ke-

hittäminen jää laatuvaastaavan hoidettavaksi ja johdolta ei saada kehityssignaaleita. Mikroryityksessä ALFA tilanne on erilainen, koska aloite järjestelmän rakentamiseen on tullut johdolta. Pientä muutosvastarintaa on silti havaittu työntekijöiltä ja sen uskotaan johtuvan siitä, että järjestelmä on vasta otettu käyttöön ja varsinaisia hyötyjä ei ole vielä nähtävissä. Kannustimia tai pakkoa ei ole kuitenkaan järjestetty, vaan koitetaan saada henkilöstö sitoutumaan hyötyjen kautta ja varsinaiset tulokset nähdään vasta myöhemmin.

Sitoutuminen on myös usein riippuvainen henkilöstön ymmärryksestä laadunhallintajärjestelmää kohtaan. Ymmärrystä voidaan lisätä järjestämällä laatukoulutuksia. Haastatte- luista huomattiin, että laatukoulutukset jäivät usein muiden kiireiden tai tahtotilan vuoksi pitämättä. Mikroryityksessä asiaa selitettiin sillä, että työ on kausiluonteista, joten yrityk- sen vuosikello on hankala. Koulutusta toivottiin enemmän yrityksissä ALFA ja DELTA, yrityksessä GAMMA sen sijaan nähtiin, että yleisiä laatukoulutuksia ei tarvita enempää.

”Koko henkilöstölle järjestettiin yleinen laadun infotilaisuus ja yksittäisiä henki- löitä on opastettu. Muutama henkilö on myös koulutettu sisäisiin auditointeihin ja laatutarkastuksiin. Koneistajat tietävät mitä tekevät, joten heille lisäkoulutus ei ole tarpeellista.” (laatupäällikkö, GAMMA.)

Toisessa suuremmassa yrityksessä DELTA asia nähtiin eri tavalla:

”Puhtaasti laadun teoriakoulutusta tarvittaisiin enemmän. Jokainen talossa olija on saanut laatuperehdytyksen, mutta toimihenkilöille koulutusta toivoisin enem- män. Kyllä niitä pystyttäisiin ajan puolesta pitämäänkin, enemmänkin tahtotila niiden pitämiseen johdolla puuttuu.” (ent. laatupäällikkö, DELTA.)

Kaikissa yrityksissä yhteisenä tekijänä oli, että laadusta puhutaan uusien työntekijöiden perehdyttämisen yhteydessä ja vanhoja työntekijöitä ei juurikaan kouluteta. DELTAn kohdalla toivottiin ymmärrystä laadun suhteen enemmän toimihenkilöille, josta sen toi- vottiin heijastuvan myös työntekijöihin. Toisaalta taas tuotannossa laadunhallintajärjes- telmä on enemmän näkyvissä kuin toimihenkilöillä.

### **5.3.3 Prosessimainen toimintatapa**

Laadunhallintajärjestelmän toimintaperiaatteena on prosessimainen toimintatapa. Sen ymmärtäminen vaatii usein koulutusta ja se on ymmärretty kaikissa tutkituissa yrityksissä heikosti. Syiksi nähtiin nimenomaan riittämätön koulutus ja huonosti suunnitellut proses- sit. Asia todettiin kuitenkin tärkeäksi kaikissa yrityksissä.

”Ilman hyvin suunniteltuja prosesseja ei voi tehdä tehdä tehokasta liiketoimintaa. Prosessimaista liiketoimintaa ei ole missään nimessä ymmärretty tarpeeksi hyvin

ja asia on todella tärkeä. Prosesseja ei ole vain suunniteltu tarpeeksi hyvin.” (ent. laatupäällikkö, DELTA.)

Yrityksissä ALFA ja GAMMA ilmaistiin myös, että prosessimaisen toimintatavan ymmärtäminen vaatii vielä työtä, etenkin tuotannon puolella. Kaikissa yrityksissä prosessit on kuitenkin kuvattu, mutta niitä ei ole täysin omaksuttu. Mikroyrityksessä ALFA tuli myös esille, että pienen henkilömäärän vuoksi prosesseilla ei ole selkeitä vastuuhenkilöitä, koska kaikki osallistuu lähes kaikkiin prosesseihin. Se on ollut tarkoituksenmukaista, koska työn luoteen vuoksi yrityksessä matkustetaan paljon, jolloin fyysisesti paikalla olevien on hoidettava myös matkustavan työtehtävät.

Prosessien parantamisessa nähtiin olevan ongelmia, vaikka parannusehdotuksia on helppo esittää. Syiksi mainittiin muun muassa muutosvastarinta, byrokratia ja johdon sitoutuminen. Mikroyrityksessä ALFA ongelmaksi todettiin, ettei parannusehdotusten läpiviennille ole vielä tarpeeksi suunnitelmallisuutta ja selkeää vastuuhenkilöä. Suuremmassa yrityksessä GAMMA kerrottiin, että parannusehdotukset menevät eteenpäin, koska yritys on sopivan kokoinen. Sen todettiin olevan sen verran iso, että prosessi parannusehdotusten läpivientiin toimii mutta sen verran pieni, ettei byrokratia jarruta sitä. DELTA on taas hieman isompi, jossa muutosten läpivienti nähtiin väsytystaisteluna byrokratiasta vastaan. Syyksi nähtiin myös johdon sitoutumisen puute, jolloin muutoksiin ei tartuta sieltä puolelta tehokkaasti.

Yleisesti parannusehdotuksia tehdään, mutta niitä toivottiin enemmänkin. Yrityksessä DELTA nähtiin myös ongelmaksi se, että prosesseja ei ole kuvattu tarpeeksi tarkasti, jolloin niihin harvoin tehdään myös muutoksia. Myös muutosvastarintaa, varsinkin tuotannossa, muutoksia vastaan on havaittu. Mikroyrityksessä ALFA parannusehdotuksia tulee myös paljon, mutta asia jää usein sille tasolle.

”Kyllä samoista asioista kiroillaan paljon, mutta usein suoria ratkaisuja ei ongelmaan osata esittää. Kyllä ne huomioidaan, mutta ne harvoin johtaa kuitenkaan selkeisiin parauksiin.” (General Manager, ALFA.)

Yrityksen pienuuden vuoksi asioista keskustellaan paljon päivittäin ja silloin niiden nähtiin jäävän keskustelun tasolle. Huomattiin myös, että koska asioista keskustellaan paljon, enemmän ja vähemmän tärkeät asiat jäävät samalle prioriteettiasteelle. Yrityksessä myös huomautettiin, että järjestelmä on vasta niin uusi, ettei toimenpiteitä prosessien parantamiseksi, tai edes prosessimaista toimintatapaa, ole vielä tarpeeksi sisäistetty. Asiaan odotettiin parannusta tulevaisuudessa.

### 5.3.4 Mittaaminen ja jatkuva parantaminen

Kaikissa yrityksissä mitataan monia asioita ja niistä myös tiedotetaan henkilöstölle. ALFassa laadunhallintajärjestelmä on niin tuore, että suurimalle osalle mittareista kerätään vasta aineistoa, joten mittariston näkyvyyttä ja hyötyjä ei pystytty analysoimaan. Suuremmissa yrityksissä GAMMA ja DELTA osa mittareista on näkyvissä tuotannon ilmoitustauluilla tai näyttölaitteilla. Näkyviä mittareita on muun muassa reklamaatioprosentti toimitetuista riveistä, tapaturmat, sisäiset laatukustannukset, toimitusvarmuus, tehokkuus sekä erilaisia kulutusmittareita. Mittareita analysoidaan palaverissa, jotka ovat yleensä kuukausittain. Useimmille mittareille on asetettu tavoitetaso, johon mittarin lukemaa verrataan. Mittareita verrataan usein myös historiatietoon, josta voidaan analysoida kehitystä.

”Paljon mitataan asioita, mutta pelkkä mittaaminen ei riitä, vaan niiden pohjalta on tehtävä toimenpiteitä.” (ent. laatupäällikkö, DELTA.)

Toimenpiteisiin, joita mittareiden perusteella tehdään, ei tullut suoranaista vastausta. GAMMAssa mittarit käsitellään johdon auditoinnin yhteydessä, jossa seurataan tavoitteiden seurannassa. Yrityksessä on jokaisena vuotena tarkoitus parantaa ennalta asetettua tavoitetta, jolloin sitä mitataan ja verrataan vuoden lopussa edelliseen vuoteen. Vaikka mitataan paljon asioita, yrityksistä kuitenkin kerrottiin, että kaikkia mittareita hyödynnetään jossain paikassa.

Mittareiden lisäksi yksi parantamisen keino on sisäiset ja ulkoiset auditoinnit. Haastatteissa kysyttiin sisäisen auditoinnin toimivuudesta ja sen tuomista hyödyistä. ALFassa ei sisäisiä auditointeja ole vielä suoritettu, joten tulokset ovat suuremmista yrityksistä. Niissä sisäisistä auditoinneista on positiivinen kuva ja ne nähdään hyödyllisiksi.

”Ne otetaan hyvin vastaan ja ymmärretään, että niiden avulla saadaan parannettua asioita. Auditoidtavat tuo mielellään esiin negatiiviset asiat ylikorostuneesti ja toivotaan, että parannuksia saataisiin sitä kautta. Riippuu myös auditioijasta, minkälaista tietoa auditoinneista saadaan irti.” (laatupäällikkö, GAMMA.)

Myös DELTassa todettiin, että auditoinneista on hyötyä, jos niistä saatu tieto halutaan hyödyntää. Yrityksessä sisäisten auditointien poikkeamat käsitellään samalla prosessilla kuin ulkoiset poikkeamat. Molemmissa yrityksissä auditoinnit on otettu hyvin vastaan ja auditoidtavat ovat ymmärtäneet, että arvioidaan työsuoritusta prosessina, eikä henkilökohtaista suoritusta.

### 5.3.5 Suhde toimittajiin ja niiden laatu

Koska yrityksen laatuun vaikuttaa suorasti myös alihankkijoiden ja toimittajien laatu, haastatteluissa keskityttiin myös toimittajien valintaan. Prosessina kaikissa yrityksissä

toimittajien valinta on hyvin samanlainen. Toimittajat pisteytetään vuosittain ja pisteytyksen perusteella valitaan toimittajat seuraavalle vuodelle. Pisteytyksen perustaksi kerrottiin taloudelliset tekijät, laatu, palvelu, ympäristöystävällisyys ja toiminnalliset tekijät. Kaikissa yrityksissä korostettiin tärkeimmäksi tekijäksi toimitusvarmuutta ja -aikaa.

”Ainut minkä kanssa ei voida elää on se, jos tavara loppuu. Eli toimitusvarmuus on tärkein ja se, että tavara tulee oikeaan aikaan.” (ent. laatupäällikkö, DELTA.)

Toimitusvarmuuden jälkeen ratkaiseva tekijä oli kaikissa yrityksissä hinta. Haastateluista kävi ilmi, että toimittajien kanssa ei jousteta eikä neuvotella juurikaan, jos ongelmia kriittisissä tekijöissä ilmaantuu. Silloin etsitään vaihtoehtoinen toimittaja ja suhde nykyiseen katkaistaan. Neuvottelut käydään lähinnä reklamaatioiden muodossa, jolloin toimittajan oletetaan reagoivan palautteeseen.

Myös reklamaatioiden määrä, puskurivarasto, tuotevalikoima ja maksuehdot olivat tarkasteltavia tekijöitä. Kysyttäessä toimittajan sertifioidusta laadunhallintajärjestelmästä vastaus oli, että se ei ole kriittinen tekijä mutta arvostettava ominaisuus. Pisteytyksessä sille annettiin yrityksissä GAMMA ja DELTA 10 prosentin arvo kokonaispistemäärästä. Yrityksessä GAMMA toimittajat jaettiin pisteytyksen perusteella kolmeen luokkaan ja pyrittiin suosimaan ensimmäistä, mutta hinta oli edelleen jaon jälkeenkin vaikuttava tekijä. Toimittajille ei kuitenkaan kerrota, miten heidät on luokiteltu. ALFAssa pyritään suosimaan ISO 9001 sertifikaatin omistavia yrityksiä, koska silloin oletettiin reklamaatioprosessin toimivan paremmin kuin ilman sertifikaattia olevissa yrityksissä. Yrityksessä myös pyritään kehittämään omaa ostotoimintaa järjestelmällisemmäksi, jolloin yritys voi antaa enemmän painoarvoa toimittajan laadunhallintajärjestelmälle. Lisäksi koettiin, että toimittajille ollaan liian kiltejä, jolloin huonoa laatua, toimitusaikojen venymistä ja korkeaa hintaa siedetään liikaa. Tähän haetaan parannusta koulutuksen ja laadunhallintajärjestelmän kautta tulevan järjestelmällisen oston ja tavaran tarkastamisen kautta. Yrityksessä koettiin, että kehittymällä varmoiksi ja kokeneiksi ostajiksi, on omat edellytykset reklamoida myös paremmat. Nähtiin, että kun oma ostoprosessi on kunnossa, voidaan vaatia toimittajilta myös enemmän.

Jotta toimittajia voidaan arvioida, on niistä kerättävä tietoa. Järjestelmällinen tiedon keräys on myös osa laadunhallintajärjestelmää ja sitä tehdään kaikissa haastatelluissa yrityksissä. Tärkein kerättävä tieto on reklamaatiot toimittajalle. Niiden avulla voidaan toimittajalle viestiä, että mitä ongelmia heillä on ollut tietyllä ajanjaksolla. Sen lisäksi, että se on osa toimittajien arviointia, voidaan sillä neuvotella myös hintaa. ALFAssa nähtiin olevan yrityksen pienuuden vuoksi epäedullisessa tilanteessa, koska toimittajiin ei pienien ostomäärien vuoksi voida juurikaan vaikuttaa. Yrityksessä on huomattu, että kerralla kääntein tekevää muutosta ei tapahdu, mutta reklamoimalla järjestelmällisesti, voidaan asioihin vaikuttaa pitkällä aikavälillä. Toivottiin myös enemmän yhteistyötä toimittajien

kanssa. Silloin pystyttäisiin tutustumaan paremmin heidän tuotteisiin ja toimintaan, jolloin ymmärrettäisiin heidän toimintaperiaatteitaan paremmin.

Suuremmat yritykset GAMMA ja DELTA painivat osakseen samojen ongelmien parissa. Heidän toimittajat ovat niin suuria toimijoita, että heidänkään ostomäärillä ei toimittajiin ole juurikaan vaikutusvaltaa. Tämä on epäedullinen tilanne silloin, kun vaihtoehtoja toimittajille ei löydy. Pienempiin toimittajiin nähtiin olevan vaikutusvaltaa laadun, hinnan ja toimitusaikojen suhteen.

”Jos joku toimittaa sutta, siitä reklamoidaan. Jos asia ei korjaannu, tilataan muualta. Se on kova ase ja yleensä laatu toimii.” (ent. laatupäällikkö, DELTA.)

Myös GAMMAssa toimittiin samalla tyyllillä. Ensin pyritään neuvottelemaan ja sen jälkeen tehdään päätös jatkosta. Yrityksessä myös auditoidaan tärkeimmät toimittajat kahden vuoden välein, jolla pyritään varmistamaan hyvä laatu myös jatkossa.

### 5.3.6 Laatuongelmat

Vaikka laatua tarkkaillaan ja laadunhallintajärjestelmään panostetaan, ei se silti poista täysin virheen mahdollisuutta. Kaikissa käsitellyissä yrityksissä laatu on hyvällä tasolla, mutta täysin virheetöntä toiminta ei ole.

”On laadussa vieläkin ongelmia ja sitä olisi mahdollisuus myös parantaa mutta se ei ole järkevää. Seuraava askel eteenpäin on niin kallis, ettei se kannata ja nykyinen taso on myös riittävä asiakkaille.” (laatupäällikkö, GAMMA.)

Yrityksessä nähtiin, että on parempi vaihtoehto saada muutama reklamaatio vuodessa kuin panostaa iso summa vielä virheettömämpään toimintaan. Asiakkaat ovat olleet laatuun tyytyväisiä, jolloin parempaan laatuun panostaminen ei ole myöskään liiketaloudellisesti järkevää. Yrityksessä DELTA työn luonne on erilaista GAMMAan verrattuna, koska tehdään paljon käsin kokoonpanotyötä. Silloin inhimillisten virheiden mahdollisuus kasvaa ja yrityksessä syntyykin laatuksustannuksia. Laatuksustannusten on todettu olevan alhaiset liikevaihtoon verrattuna ja asiakkaat tyytyväisiä, joten suuriin investointeihin laaduntarkkailussa ei ole ryhdytty.

ALFAn tekemän kyselyn mukaan yrityksen tuotteissa ei ole havaittu laatuongelmia. 100 prosenttia vastasi, että ei ole huomannut ongelmia tuotteiden laadussa. Saman tuloksen sai kysyttäessä laatuongelmista yrityksen toimittamista varaosista. Kysyttäessä asiaa asiakasyritykseltä BEETA, vastaus oli myös sama. Yrityksestä kommentoitiin tulosta seuraavasti:

”Laadunhallintajärjestelmää ei suoranaisesti hankittu siksi, että meillä olisi ollut laadussa ongelmia, vaan siihen vaikutti kaupalliset syyt ja tietysti oman toiminnan

parantaminen ja tehostaminen. On tietysti mukava kuulla, että tuote on ollut laadukas ja varaosien kohdalla kertoo, että osat on tarkastettu ennen asiakkaalle lähettämistä.” (General Manager, ALFA.)

Laadunhallintajärjestelmän rakentamisen myötä yrityksessä nähtiin, että oma toiminta on parantunut. Muutoksia on nähty varaston hallinnan, viiveaikojen ja dokumentoinnin kohdalla. Näihin on pystytty keskittymään enemmän, koska itse tuote on ollut laadukas jo valmiiksi ja valmistusprosessiin ei ole tarvinnut juurikaan koskea. Ongelmia on havaittu olevan vielä muilla osa-alueilla. Asiakkaiden hallintaan yrityksessä toivotaan vielä enemmän selkeyttä ja järjestelmällisyyttä. Kyselyn tuloksista nähtiin, että 18 prosenttia vastaajista oli huomannut laatuongelmia yrityksen palveluissa. Lisätietoihin kirjoitetuista kommenteista selvisi, että ongelmat liittyivät epäselvyyksiin sovitusta asioista. Nämä kommentit tukevat jo yrityksessä tiedossa ollutta ongelmaa asiakkaiden hallinnasta. Sisäiset rajapinnat ovat myös vielä sekaisin sekä palaverikäytännöt vaatisivat parantamista, koska niitä on jäänyt pitämättä. Syiksi nähtiin pienen yrityksen tyypilliset ongelmat, kuten se, että palaveria ei voi pitää jos yksikin henkilö on poissa ja työn luonteen vuoksi näin usein on.

## 6 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa asiakasvaatimuksia selvitettiin kyselyn ja haastattelujen perusteella. Suoraa palautetta asiakkailta saatiin kyselyn perusteella ja haastattelujen tieto on yrityksen sisällä olevia tietoja. Haastattelujen taustalla oli aikaisemmista tutkimuksista kerättyjä oletuksia ja näitä oletuksia käytettiin haastattelussa kysytyjen kysymysten pohjana. Tässä kappaleessa asiakaskyselystä ja haastatteluista kerättyjä tietoja verrataan aikaisemmissa tutkimuksissa ja kirjallisuudessa esitettyihin tietoihin. Samalla pohditaan mikroyritysten erityispiirteitä laadunhallintajärjestelmän osalta verrattuna suurempiin yrityksiin. Pohdinta kohdistuu myös syihin näiden erityispiirteiden taustalla tai miksi tietyt asiat eroavat ja toiset eivät.

### 6.1 Asiakasvaatimukset

Kuten useissa tutkimuksissa (Terziovski et al. 1996, Poksinska et al. 2003) on todettu, on laadunhallintajärjestelmä nykypäivänä enemmänkin pakollinen, kuin lisäarvoa tuova asia. Myös tässä tutkimuksessa on todettu samaa. Haastatteluissa selvisi, että tutkituissa yrityksissä sertifikaattia käytetään markkinoinnissa, mutta sen ei nähdä tuovan etua kilpailijoihin, koska lähes kaikilla muillakin on sertifioitu laadunhallintajärjestelmä. Enemmän pelätään vaikutuksia, jos yrityksellä ei ole sertifioitua laadunhallintajärjestelmää. Tutkitussa mikroyrityksessä tilanne on hieman erilainen, koska alalla ei vielä yleisesti sertifikaattia vaadita.

#### 6.1.1 Sertifikaatin merkitys

Gustafssonin et al. tutkimuksessa (2001, pp. 232-246) todettiin, että sertifioinnin kustannukset ovat usein piilokustannuksia ja odotettua suurempia. Tätä tukee myös mikroyrityksen ALFA haastattelu, jossa kerrottiin, että sertifiointia ei ole tarkoitus tehdä ennen kuin sen kaupallinen hyöty on konkreettinen. Sertifiointia saatetaan myös pelätä, koska yrityksessä ei ole selkeästi tiedossa sertifioinnin kustannukset. ALFAn teettämän kyselyn perusteella asiakkaat kuitenkin pitävät sertifioitua laadunhallintajärjestelmää tärkeänä. Vastauksiin voi vaikuttaa myös kysymyksen asettelu, jolloin on helppo vastata, että se on tärkeää, miettimättä asiaa sen syvällisemmin. Toisaalta 38 prosenttia arvioi, että sertifiointi on erittäin tärkeää, joten voi olettaa, että he ovat ajatelleet vastausta hieman tarkemmin. Toisaalta suoranaisia vaatimuksia ALFAa kohden ei laadunhallintajärjestelmän suhteen ole tullut, mutta yrityksessä on huomioitu asian tärkeys ja laadunhallintajärjestelmää ylläpidetään ja kehitetään. Tällöin säilytetään valmius sertifiointiin tulevaisuudessa.

Terziovskin et al. tutkimuksen (1996, p. 2) mukaan sertifioinnin taustalla on usein asiakkaiden vaatimus. Myös Poksinska et al. (2003, p.498) kirjoittaa samaa. Tämä näkemys



tuli selkeästi esille myös tässä tutkimuksessa. Kaikissa tutkituissa sertifioituissa yrityksissä taustalla on asiakkaiden vaatimus. Sertifiointia käytetään kaikissa yrityksissä markkinoinnissa, mutta se on enemmänkin perusedellytys kuin kilpailuetu. Muutamissa tutkimuksissa (Gustafsson et al. 2001, Poksinska et al. 2003) mainittiin, että asiakkaiden vaatimusten vuoksi järjestelmät on rakennettu ja sertifioitu, mutta ne nähdään rasitteena eikä niiden hyötyjä osata ottaa käyttöön. Tämän tutkimuksen yrityksissä asia nähtiin eri tavalla. Jokaisessa yrityksessä koettiin, että laatu ja toiminta ovat hyviä useilla osa-alueilla laadunhallintajärjestelmän ansiosta. Järjestelmää myös käytetään yrityksissä hyödyksi ja sitä ei nähty rasitteena. Tämä voi johtua siitä, että kaikki yritykset ovat vahvasti tuotteiden valmistukseen keskittyneitä. Tällaisissa yrityksissä järjestelmän hyödyt on selkeästi nähtävissä ja mitattavissa.

Suuremmissa yrityksissä GAMMA ja DELTA sertifiointi oli selkeästi asiakasvaatimus ja ALFAssa sitä ei vielä vaadittu. Tämä voi johtua siitä, että ALFA toimii erilaisessa toimintakentässä, vaikka onkin valmistukseen keskittyvä ja turvallisuusalueella toimiva yritys. Voi olla myös, että ALFA on pieni toimija, jolloin toimitusmäärät ovat myös vähäisiä. Silloin asiakkaat eivät vaadi sertifioitua laadunhallintajärjestelmää, koska sen voidaan nähdä olevan liian suuri rasite yritykselle. ALFA kuitenkin seuraa alan kehitystä ja on sitä mieltä, että tällaisia vaatimuksia voi tulevaisuudessa esiintyä. GAMMAN ja DELTAN osalta tällainen murros on tapahtunut jo paljon aikaisemmin.

### **6.1.2 Laadunhallintajärjestelmän vaikutus toimintaan**

Haastatteluista selvisi, että asiakkaat vaativat laadulta ja laadunhallintajärjestelmältä enemmän kuin pelkkää sertifikaattia. Asiakkaat suorittavat yrityksiin auditointeja ja antavat palautetta toiminnasta. Auditointeja voi tapahtua myös tuote-eriin, jos toimitus on suuri. Auditointeihin suhtauduttiin ristiriitaisesti. Niistä saatu palaute otetaan vakavasti, mutta osaksi ihmetellään ehdotettuja korjauksia. Korjauksia tehdään saatujen palautteiden pohjalta, koska halutaan pitää asiakkaat tyytyväisenä. Russelin tutkimuksen (2000) mukaan, johdon suhtautuminen auditointeihin vaihtelee. Joidenkin mukaan se on negatiivinen asia ja toiset näkivät sen jatkuvan parantamisen työkaluna. Tätä väitettä tukevat osaksi myös haastattelujen tulokset. Kuitenkin auditointien nähtiin tuottavan enimmäkseen positiivisia tuloksia, joitain poikkeuksia lukuun ottamatta. Poikkeuksien voidaan olettaa olevan juurikin liian tarkat ulkoiset auditoinnit. Sisäiset auditoinnit nähtiin kaikissa yrityksissä positiivisina. Eroja mikroyrityksen ja suurempien yritysten välillä ei pysytty huomaamaan.

Asiakastyytyväisyysperusteista laatukäsitettä on alettu korostamaan 1990 luvun alkupuolelta lähtien (Rope & Pöllänen 1994, s. 157). Tällaisen toimintatavan ominaispiirteitä ovat sellaiset elementit, joilla on suoraan tai epäsuorasti vaikutusta asiakastyytyväisyyteen. Tällainen tekijä on esimerkiksi asiakasvaatimusten huomioon ottaminen. Kaikissa tutkituissa yrityksissä kerrottiin olevan asiakassuuntautuneita ja asiakkaiden vaatimukset ote-

taan huomioon. Mikroyrityksessä ALFA ja suuremmassa yrityksessä DELTA on suoritettu asiakaskyselyitä tyytyväisyyteen ja vaatimuksiin liittyen. ALFAssa kysely suoritettiin ensimmäistä kertaa ja DELTAssa kysely tehdään vuosittain. Kyselyiden pääasiallinen anti on ollut tyytyväisyys. Asiakasvaatimukset kaikissa yrityksissä tulevat usein myynnin kautta. Haastatteluissa selvisi, että vaatimukset otetaan yleisesti hyvin vastaan, koska toiminta kaikissa yrityksissä perustui pitkälti asiakkaiden tarpeiden tyydyttämiseen.

## **6.2 Mikroyritysten laadunhallintajärjestelmien erityispiirteet**

Mikroyritykset ovat usein joustavia ja henkilöstö sitoutunutta, joten laadunhallintajärjestelmän menestyksekkäälle toteutukselle on hyvät edellytykset. Toisaalta mikroyrityksen resurssit ovat rajalliset järjestelmän rakentamiselle ja ylläpidolle, joka voi aiheuttaa haasteita. Mikroyritysten ostovolyymit ovat pieniä, jolloin toimittajien laatuun ei usein pystytä vaikuttamaan. Suurissa yrityksissä ongelmat ovat usein erilaisia. Resursseja on käytössä enemmän ja ostovolyymit suuria. Tällaisten eroavaisuuksien vaikutusta laadunhallintajärjestelmän toimintaan pohditaan tässä kappaleessa.

### **6.2.1 Näkyvyys ja määrittely**

Gustafssonin et al. tutkimuksen (2001, p. 499) mukaan laadunhallintajärjestelmä nähdään erilaisissa yrityksissä eri tavalla. Näkemykseen vaikuttaa myös henkilön suhde järjestelmään. Tässä tutkimuksessa haastatelluissa yrityksissä huomattiin myös määrittelyjen riippuvuus henkilön suhteesta järjestelmään. Haastateltavien mukaan osa henkilöstöstä näkee laadunhallintajärjestelmän dokumentointijärjestelmäksi ja toiset enemmän kaiken tekemisen pohjaksi. Tämä voi johtua siitä, että järjestelmä työllistää tai hyödyttää henkilöitä eri tavalla. Esimerkiksi ostaja voi nähdä järjestelmän pelkästään reklamaatioina. Tuotanto voi nähdä sen laatutarkastuksina ja kehitysehdotuksina.

Kaikissa yrityksissä todettiin, että järjestelmä luo selkeyttä toimintoihin ja se näkyy henkilöstölle erilaisilla tavoilla riippuen työnkuvasta. Todettiin myös, että alkuvaiheessa järjestelmä hidastaa toimintoja, mutta kun päästään rutiinitasolle se selkeyttää ja nopeuttaa toimintoja jatkossa. Tällainen on normaalia aina, kun otetaan käyttöön uusia toimintoja ja käytäntöjä. Ennen rutinoitumista aikaa kuluu hieman enemmän, mutta kun käytännöt on rakennettu järkevästi, nopeuttaa se jatkossa. Suurimmat hyödyt nähtiin nimenomaan silloin, kun prosessin ulostulo on selkeä ja se vaihtuu seuraavan prosessin sisäänmenoksi. Kun sisäänmeno on selkeä, nopeutuu seuraava prosessi ja virheen mahdollisuus pienenee. Kun näin toimitaan jokaisessa vaiheessa, on tuloksena laadukas kokonaisuus, joka on myös tehokas.

## 6.2.2 Laatuun sitoutuminen

ISO 9001 laatustandardin yksi vaatimus on, että johto osoittaa sitoutumisensa laadunhallintajärjestelmän kehittämiseen ja varaa siihen tarvittavat resurssit. Johdon on myös määriteltävä laatu politiikka, suoritettava johdon katselmukset ja varmistettava, että laatu tavoitteet asetetaan. Johdon tehtävänä on myös sitouttaa muu henkilöstö laatuun. (SFS EN ISO 9001:2008, s. 18.) Hakseverin tutkimuksessa (2001, p. 37) todetaan, että mikroyritysten johtajat ovat yleensä vastuussa kaikista yrityksen toiminnoista, joka johtaa siihen, että johtaja ei pysty keskittymään laatu strategiaan vaan on niin sanotusti tulipalojen sammuttaja. Mikroyrityksessä ALFA tilanne on myös tällainen, mutta sellaisesta toiminnasta haluttiin päästä eroon. Haastattelusta selvisi, että laadunhallintajärjestelmän halutaan tuovan selkeyttä prosesseihin ja tehostaa toimintaa. Kun kaikki prosessit on määritelty, voidaan toimia aina tiettyjen rutiinien mukaan, joka lisää delegoinnin mahdollisuutta. Voidaan olettaa, että tällaisella toiminnalla yritys pyrkii suunnitelmallisuuden lisäämiseen, joka vähentää nopean reagoinnin tarvetta ja ongelmia.

Mikroyrityksessä idea laadunhallintajärjestelmän rakentamisesta tuli nimenomaan johdolta. Silloin sitoutuminen on hyvää ja järjestelmän rakentamiseen ja ylläpitoon on varattu riittävät resurssit. Suuremmissa yrityksissä laadunhallintajärjestelmät on jätetty laatu vastaavan vastuulle. Haastatelluissa suuremmissa yrityksissä nähtiin, että johdon sitoutuminen tulisi olla parempaa. Se nähtiin myös ongelmaksi kokonaisuuden kannalta. Johdon sitoutumisen puute voi johtua siitä, että sertifioitu laadunhallintajärjestelmä on asiakkaiden vaatimus ja se on pakko olla liiketoiminnan jatkumisen kannalta. Koska asetelma on tämä, johto voi nähdä järjestelmän kustannuksena ja sen hyödyt jäävät varjoon. Mikroyrityksessä ALFA asiakkaat tai markkinat eivät sertifioitua laadunhallintajärjestelmää vaadi vaan se on rakennettu oman toiminnan parantamiseksi, jolloin koko yrityksen sitoutuminen järjestelmään on hyvä. Toisaalta yrityksessä ennakoidaan mahdollisia tulevia vaatimuksia ja halutaan olla valmiina, jos vaatimuksia myöhemmin tulee. Ahire & Golharin tuottamassa kyselyssä (1996, pp. 1-12) oletuksena käytettiin, että pienissä yrityksissä vähäinen johtamiskokemus ja lyhyen tähtäimen strategia aiheuttavat sen, että johto sitoutuu suuria yrityksiä heikommin. Kyselyn vastausten perusteella huomattiin, että johdon sitoutuminen suurissa ja pienissä yrityksissä on samaa luokkaa. Tämän tutkimuksen perusteella johto sitoutuu mikroyrityksissä suuria yrityksiä paremmin. Tutkimuksen otos on yritysten kohdalta pieni, joka voi vääristää tulosta, mutta haastatteluissa viesti oli selkeä.

Johdon tehtävänä on sitouttaa henkilöstö laadunhallintajärjestelmään. Yksi osa on koulutuksen ja tiedon lisääminen laadunhallintajärjestelmää kohden. Mikroyrityksissä on usein kiire ja resurssit on hyvin rajalliset. Siksi voidaan olettaa, että laatu koulutuksia pidetään vähemmän kuin suurissa yrityksissä. Tämän vuoksi myös henkilöstön sitoutuminen järjestelmää kohtaan on huonompaa. Tämän tutkimuksen mukaan mikroyrityksissä sitoutu-

minen henkilöityy. Toisten suhtautuminen järjestelmää kohden on lähtökohtaisesti parempaa kuin toisten, joka vaikuttaa sitoutumiseen. Toisaalta tutkittuun mikroyritykseen laadunhallintajärjestelmän on rakentanut yrityksen työntekijä yhdessä muun henkilöstön kanssa, jolloin järjestelmää kohden on syntynyt omistajuuden tunne. Henkilöstön sitoutuminen on mikroyrityksessä ALFA yleisesti hyvällä tasolla. Tutkituissa suuremmissa yrityksissä laadukoulutuksia ei ole järjestetty merkittävää määrää. Sitouttaminen on tehty eri tavalla. Tutkituissa yrityksissä sitouttaminen on tehty enemmänkin pakon kautta kuin kouluttamalla tai kannustimien avulla.

Sitouttaminen pakottamisen kautta on nähty erittäin tehokkaana keinona. Se on tapahtunut järjestämällä seuranta, jolloin jokainen tuote ja työvaihe voidaan yksilöidä, jolloin laatuvirheen tekijä löytyy. Tämän voidaan olettaa asettavan paineita työntekijöille, että laatuvirheitä ei helposti päästetä läpi. Tällainen pakottaminen on toiminut nopeana sitouttamisena. Voidaan olettaa, että tällainen toimintatapa on koulutuksen kautta tehtyyn sitouttamiseen verrattuna tehokkaampi ja nopeampi. Se kuitenkin asettaa työntekijän paineen alle ja voi mahdollisesti hidastaa toimintoja, koska kukaan ei halua päästää käsistään virheellistä tuotetta. Tällaisesta toiminnasta ei aikaisemmissa tutkimuksissa ole kirjotettu, joka oli mielenkiintoista. Toimintatapa voi olla yleinen, mutta julkisesti siitä ei juurikaan puhuta. Mikroyrityksessä ei tällaiseen toimintaan, ainakaan toistaiseksi, ole lähdetty.

### **6.2.3 Prosessimainen toimintatapa**

Prosessimainen toimintatapa on tärkeä osa laadunhallintajärjestelmää. Hanssonin tutkimuksen (2001, p. 992) mukaan monissa pienyrityksissä ei kuitenkaan ole ymmärretty tällaista toimintatapaa. Prossien ja työohjeiden kirjallisen kuvaamisen jälkeen pitäisi jokaisella yrityksen työntekijällä olla hyvä kuva yrityksen prosesseista. Vaikka kaikissa tutkituissa yrityksissä on kirjalliset kuvaukset olemassa, ei henkilöstön nähty ymmärtävän prosessimaista toimintatapaa hyvin. Syiksi voidaan olettaa riittämätön koulutus laadunhallintajärjestelmän perusteista. Myös huonosti suunnitellut prosessit voivat olla yksi syy. Jos prosessikuvaukset ovat epäselviä ja prosessit huonosti suunniteltu, jolloin niillä ei ole selkeää alkua ja loppua, vaikeuttaa se henkilöstön ymmärrystä prosessimaisesta toimintatavasta.

Myös prosessien parantamisessa oli ongelmia kaikissa yrityksissä. Suurissa yrityksissä laadun parissa on enemmän resursseja verrattuna pieniin yrityksiin. Silloin prosesseilla on myös selkeät vastuuhenkilöt, jonka tulisi edesauttaa parannusten läpiviientä. Näin ei kuitenkaan tutkituissa yrityksissä ollut. Mikroyrityksessä vastuun jakaminen nähtiin ongelmalliseksi, koska sisäiset rajapinnat eri prossien välillä olivat epäselviä. Suurissa yrityksissä syitä oli muutosvastarinta, byrokratia ja johdon sitoutuminen. Syyt eroavat yrityksen koosta riippuen, vaikka kaikissa yrityksissä parannusten läpiviennissä oli ongelmia. Suurissa yrityksissä syyt ovat nimenomaan yrityksen suureen kokoon liittyviä, kuten

raskas byrokratia. Ehdotukset käyvät läpi monta vaihetta, jolloin niiden läpivienti on hidasta ja raskasta. Hitautta lisäsi tutkituissa yrityksissä myös se, että johto ei ole tarpeeksi sitoutunut laadunhallintajärjestelmään ja sen jatkuvaan parantamiseen. Mikroyrityksessä syyt olivat erilaiset. Tärkein syy liittyi mikroyritysten tyypilliseen ongelmaan, eli henkilöstön vähyyteen ja vastualueiden rajattomuuteen. Koska kaikki osallistuvat lähes kaikkiin prosesseihin, ei parannuksista ota vastuuta kukaan yksittäinen henkilö.

## **6.2.4 Mittaaminen ja jatkuva parantaminen**

Yrityksen koosta riippumatta, sen täytyy ISO 9001 laatustandardin mukaan seurata asiakastytyväisyyttä, prosessien toimivuutta ja tuotevaatimusten täyttymistä (SFS EN ISO 9001:2008, s. 34). Kuten mainittu, suurissa yrityksissä on enemmän resursseja käytössä, joka heijastuu myös mittaamiseen. Seuranta vie aikaa ja sitoo henkilöstä, mutta sen odotetaan tuovan hyötyjä myöhemmin. Mikroyrityksissä resurssien niukkuus voi rajoittaa seurannan järjestämistä, mutta se on mahdollisuus myös ulkoistaa (Haksever 1996, p. 38). Mikroyrityksessä ALFA valittiin kuitenkin keinoksi kerätä itse aineistoa mittareita varten. Syyksi voidaan olettaa, että yrityksessä halutaan tietää mitä mitataan ja millä parametreilla. Näkyviä mittareita ei ollut vielä, eikä niitä ollut aikomus laittaa esille, toisin kuin suuremmissa yrityksissä. Niissä osa mittareista on esillä jatkuvasti tuotannossa, jolloin henkilöstö tietää mitä mitataan ja mikä on nykyinen taso. Mikroyrityksessä tällaista toimintatapaa ei nähdä järkeväksi, koska henkilöstömäärä on pieni. Mittarit voidaan käsitellä kuukausitasolla palaverissa, jolloin päiväkohtaista mittarointia ei nähdä tarpeelliseksi.

Suuremmissa yrityksissä mittarit ovat näkyvästi esillä, mutta ne käsitellään myös palavereissa. Mittareiden perusteella tehtävät muutokset jäivät tämän tutkimuksen osalta hieman epäselviksi. Kuitenkin oli havaittavissa, että mittareiden perusteella asetetaan vuosittaisia tavoitteita. Tavoitteiden täyttymistä seurataan auditointien yhteydessä. Havaittavissa oli myös, että myös mittareiden perusteella tehtävät muutokset ovat hitaasti läpi vietävissä. Muutoksen läpiviennin nopeus riippuu myös mikä mitattava asia on ollut. Taloudelliset mittarit johto käsittelee erilaisella intensiteetillä kuin muita. Tämän voi olettaa johtuvan siitä, että taloudelliset mittarit ovat konkreettisesti lähellä johdon toimintaa, jolloin niihin on helpompi ottaa kantaa. Eroja suurien ja pienien yritysten välillä ei ollut aistittavissa.

## **6.2.5 Suhde toimittajiin ja niiden laatu**

Ahire & Golharin tutkimuksen (1996, p.3) oletuksen mukaan ei pienillä yrityksillä ole vaikutusvaltaa toimittajiin, koska ostovolyymit ovat pieniä. Jos laadusta reklamoidaan, on muutosten tapahtuminen hidasta tai reklamaatioista ei välitetä, koska pienen asiakkaan menettäminen ei ole suuri menetys. Suuremmilla yrityksillä asian voi olettaa olevan toisin, koska suuremman asiakkaan menetys on aina suurempi ongelma. Tämän tutkimuksen perusteella on havaittavissa oletusten mukaisia ongelmia. Mikroyrityksessä ALFA todettiin, että toimittajiin ei voida juurikaan vaikuttaa, koska ostovolyymi on pieni. Yrityksessä

kuitenkin nähtiin, että reklamoinnilla on merkitystä. Merkitystä on myös sillä, että pysytään hyvässä keskusteluyhteydessä toimittajiin, jolloin parannuksia tapahtuu pitkällä aikavälillä. Toisaalta samoja ongelmia huomattiin myös suuremmissa yrityksissä GAMMA ja DELTA. Heidän toimittajat ovat niin suuria toimijoita, että heidänkään ostovolyyymeilla ei pystytä vaikuttamaan toimittajien laatuun. Tilanne on epäedullinen silloin, jos vaihtoehtoja toimittajaa ei ole saatavilla. Muuten he näkivät asian siten, että he vaihtavat toimittajaa nopeasti, jos asiat eivät reklamoimalla korjaannu. Eli voidaan päätellä, että osaan toimittajista suuremmilla yrityksillä on enemmän vaikutusvaltaa kuin mikroyrityksillä. Tämä kielii siitä, että ostovolyyymi on suoraan suhteessa vaikutusvaltaan toimittajien laadussa.

Toimittajien valinta oli kaikissa tutkituissa yrityksissä hyvin samanlainen prosessi. Toimittajat pisteytetään kerran vuodessa ja sieltä valitaan parhaat. Kuitenkin myös hinta vaikuttaa pisteytyksen jälkeenkin. Mikroyrityksellä eroavaisuutena voidaan nähdä, että hintaan pystytään vaikuttamaan hyvin vähän. Tämänkin voidaan olettaa olevan suoraan suhteessa ostovolyyymiin sillä hetkellä ja tulevaisuudessa. Suuremmissa yrityksissä myös suoritetaan auditointeja toimittajiin. Suuremmissa yrityksissä on laatuorganisaatio, jolla on edellytykset suorittaa auditoinnit sekä johto järjestää auditoinneille aikaa. Mikroyrityksessä tällaista laatuorganisaatiota ei ole olemassa, eikä resursseja sellaisen rakentamiseen ole saatavilla. Silloin mikroyrityksen on joko luotettava toimittajan sanaan heidän laatutasostaan tai tilattava koe-erä. Tässä suhteessa mikroyritys on epäedullisessa asemassa suurempiin yritykseen verrattuna, koska ennakkoinnin sijasta joudutaan usein oppimaan yrityksen ja erehdyksen kautta.

## 6.2.6 Laatuongelmat

Useissa tutkimuksissa (Sanders 1994, pp. 47-53, Seddon 1997, pp. 10-11) on todettu, että laadunhallintajärjestelmän rakentaminen ei ole tuonut hyötyjä toimintaan, vaan ainoastaan kustannuksia. Tutkimuksissa on myös kritisoitu, että paperitöiden määrä on kasvanut ja konkreettiset hyödyt ovat jääneet saavuttamatta. Huonot kokemukset ovat usein olleet sellaisista yrityksistä, jossa motiivit laadunhallintajärjestelmän hankkimiseksi ovat olleet asiakkaiden paine tai markkinoinnilliset syyt. Silloin koko henkilöstön sitoutuminen järjestelmään on huonoa ja järjestelmän onnistunut toteutus on epätodennäköistä. Jos sitoutuminen ja toteutus ovat huonolla tasolla, säilyy myös laatuongelmat. Kaikissa tutkituissa yrityksissä nähtiin, että järjestelmä on pääosin otettu hyvin vastaan. Silloin myös laatu on parantunut. Kuitenkin laatuongelmia on vieläkin olemassa. Niiden voidaan olettaa johtuvan osaksi aikaisemmissa tutkimuksissakin mainituista seikoista. Osaksi laatuongelmat ovat myös kustannuskysymys. Jos reklamaatioiden osalta nollatasoon pääseminen on hyvin kallista, voidaan tietty reklamaatiotaso hyväksyä. Silloin on arvioitava, mikä on riittävä laatutaso, jolla asiakkaat ovat vielä tyytyväisiä. Jos asiakkaat hyväksyvät sen, että he joutuvat reklamoimaan tietyn määrän toimituksista, ei nollatasoa kannatakaan tavoitella.

Mikroyrityksessä laatuongelmia ennen laadunhallintajärjestelmän rakentamista on ollut hyvin vähän. Motiivit järjestelmän rakentamiseksi olivatkin enemmän toiminnalliset. Toimintaa haluttiin tehostaa ja parantaa. Myös kaupalliset syyt olivat osatekijä, koska järjestelmää voidaan käyttää markkinoinnissa hyödyksi. Toiminnan parantumista yrityksessä onkin jo nähty. Varastohallinta, viiveajat ja dokumentointi on parantunut huomattavasti. Toiminnan parantumisen voidaankin olettaa johtuvan siitä, että itse toimintaan on voitu keskittyä enemmän, koska tuotteissa ei laatuongelmia ole ollut. Myös Poksinskan et al. tutkimuksessa (2003, p. 504) todettiin, että järjestelmällisyys ja tehokkuus ovat laadunhallintajärjestelmän suoria etuja. Järjestelmän nähtiin myös tukevan kaikkia toimintoja suurissa ja pienissä yrityksissä, koska dokumentoinnin avulla pystyttiin suorittamaan laadukkaasti sellaisetkin työtehtävät, joita tehdään harvoin.

### 6.3 Toimintaehdotus yritykselle

Kirjallisuudessa ja tämän tutkimuksen tuloksissa esille tulleissa osa-alueissa kohdeyritys ALFA on onnistunut hyvin. Kuitenkin jotain ongelmakohtia ja kehityskohteita tulosten perusteella havaittiin. Toimintaehdotukset voidaan jakaa laadunhallintajärjestelmää, asiakastarpeita ja yrityksen omaa toimintaa koskeviin. Ehdotukset on annettu tutkijan näkökulmasta teoriapohjaan sekä asiakaskyselystä ja haastatteluista perustettuun näkökantaan yrityksen toiminnasta. Ehdotukset sekä niiden vastuuhenkilöt ja aikataulut on myös kerätty kootusti taulukkoon 2.

#### 6.3.1 Laadunhallintajärjestelmän tulevaisuus

Tuloksissa ja pohdinnassa esille tulleiden asioiden perusteella yrityksen kannattaa jatkaa laadunhallintajärjestelmän käyttöönottoa ja kehittämistä. Kun järjestelmä on aktiivisessa käytössä, epäkohdat paljastuvat ja sen käyttö helpottuu ja rutinoituu koko ajan. Samalla myös kertyy dokumentoitua tietoa omasta toiminnasta sekä toimittajista. Myös koulutusta järjestelmän eri osa-alueista kannattaa järjestää ja luoda yritykseen omistuksentunne laadunhallintajärjestelmää kohtaan. Kun jokainen tuntee sen omakseen, auttaa se järjestelmän onnistunutta toteuttamista (Suomen standardoimisliitto SFS 2010, s. 23).

*Taulukko 2: Kehitysehdotukset kootusti.*

<b>Kehitysehdotus</b>	<b>Aikataulu</b>	<b>Vastuuhenkilö</b>
<i>Laadunhallintajärjestelmän käyttöönoton jatkaminen ja kehittäminen</i>	jatkuva	laatuvastaava
<i>Ulkoinen auditointi</i>	6:n kk päästä	laatuvastaava
<i>Koulutus laadunhallintajärjestelmästä ja prosessimaisesta toimintatavasta</i>	3 kk sisällä	laatuvastaava

<i>Mittariston kehittäminen</i>	3kk sisällä	laatuvastaava & General Manager
<i>Ostoprosessin tarkastus ja kehittäminen</i>	3kk sisällä	Product Manager & General Manager
<i>Myyntiprosessin ja tarjouksen rakenteen tarkastus ja kehittäminen</i>	Johdon katselmus	General Manager
<i>Huolto-ohjeen päivitys</i>	3kk sisällä	Product Manager
<i>Vastuunjako</i>	Johdon katselmus	General Manager & hallitus
<i>Palaverikäytännöt</i>	Vuosipalaveri	General Manager & hallitus
<i>Hallitustyöskentelyn tarkennus</i>	Vuosipalaveri	General Manager & hallitus

Suositukseni on, että yrityksen laadunhallintajärjestelmä auditoidaan puolen vuoden kuluessa ulkoisen toimijan toimesta, jolloin on kertynyt riittävästi dokumentaatiota auditointia varten. Silloin yritys saa palautetta järjestelmän toiminnasta ja kehitysehdotuksia sen parantamiseksi. Silloin yritys on lähempänä sertifikaatin hankkimista, jos päätös siitä tehdään tulevaisuudessa. Auditoinnin tilaamisen suosittelen jättämään laatuvastaavan vastuulle.

Kuten tässä tutkimuksessa huomattiin, on muissa toimintakentissä sertifioitu laadunhallintajärjestelmä perusvaatimus. Yritys on tehnyt päätöksen, että laadunhallintajärjestelmä sertifioidaan, jos sille on kaupallinen peruste ja sen kustannukset saadaan kaupan myötä katettua. Yrityksen on syytä pitää yllä hyvää tietoisuutta oman toimintakenttensä muutoksista. Tällä hetkellä asiakkaat tai toimintakenttä yleisesti ei vaadi sertifioitua laadunhallintajärjestelmää. Muutoksia voi kuitenkin tapahtua nopeastikin, jolloin on oltava valmiita reagoimaan nopeasti. Kun näistä mahdollisista muutoksista pysyy ajan tasalla, saa etumatkaa kilpailijoihin nähden. Kun sertifiointia aletaan järjestämään, on laadunhallintajärjestelmän oltava niin hyvin kehittynyt ja käytössä, että muutoksia ei enää sertifiointivaiheessa tarvitse tehdä. Siksi suosittelenkin tarkastamaan prosessien sisällön, vastuhenkilöt ja kuvaukset vielä, koska yrityksessä ei ole täysin vielä ymmärretty prosessi- maista toimintatapaa. Tämä kannattaa tehdä mahdollisimman pian ja se on laatuvastaavan tehtävä.



Kun laadunhallintajärjestelmä on otettu käyttöön, sitä ja muuta toimintaa on myös jatkuvasti parannettava. Parantamisen lähtökohta on, että toimintaa seurataan erilaisten mittareiden avulla. Tällä hetkellä yritys kerää tietoa mittareita varten ja General Managerin yhdessä laatuvaastaavan kanssa on hyvä tarkentaa mitä tietoa tarvitsee kerätä. Suosittelen myös, että mittareita aletaan ottamaan esille kuukausipalaverissa, jolloin mittaaminen ja jatkuva parantaminen korostuvat koko henkilöstölle. Myös toimittajia on syytä mitata ja kerätä tietoa heidän onnistumisestaan. Toimittajia kohtaan ollaan tällä hetkellä hyvin myönteisiä, koska nähdään oma toiminta pienenä. Tästä ajatusmallista suosittelen luopumaan ja mahdollisesti kilpailuttamaan enemmän. Suosittelen muutenkin, että ostotoimintaa kehitettäisiin. Esitiedot tarjousta pyydettyä ja tilausta tehdessä ovat tällä hetkellä epäselvät, joten ostoprosessia on syytä tarkastaa. Ostotoiminnasta vastaa tuotantopäällikkö ja hyvä hetki tähän tarkastukseen on sisäisen auditoinnin yhteydessä.

### **6.3.2 Asiakastarpeiden tyydyttäminen ja yrityksen toiminta**

Asiakaskyselyn perusteella yrityksellä ei ole tarvetta tehdä suuria panostuksia laadun parantamiseksi, vaan jatkaa nykyisellä tarkalla linjalla, jossa jokainen työntekijä ottaa vastuun omista toimistaan. Kyselyn perusteella huoltotoiminnassa oli havaittu kahdenlaisia puutteita. Toinen havaituista puutteista oli huollon laskutuksessa verrattuna tarjoukseen. Tällä osa-alueella yritys voisi kehittää myyntitoimintaansa ja mahdollisesti selvittää matkatoimiston tai muun apukeinon avulla matkustuskustannuksia tarkemmin etukäteen, jolloin tarjous olisi tarkempi. Näin asiakas ei ylläty laskun saadessaan, vaan heillä on tarkempi käsitys kustannuksista etukäteen. Tämän suosittelemaan seuraavassa johdon katselmuksessa, jossa vastuuhenkilö määrätään. Toinen havaittu puute oli testauksen puute huollon yhteydessä. Tässä yritys voisi parantaa toimintaansa siten, että lisää huolto-ohjeeseen kohdan ”testaus”, joten se ei unohdu. Vastuu huoltotoiminnan suunnittelusta on tuotepäälliköllä. Kyselyn avoimissa palautteissa mainittiin, että joskus vastaanminen sähköpostissa tullessiin kysymyksiin kestää liian kauan. Tätä yritys voisi kehittää jakamalla vastuuta, jolloin tietty henkilö ottaa vastuun yleiseen sähköpostiin tulleista kysymyksistä. Toinen keino voisi olla delegoinnin lisääminen. Jos kysymyksen saanut henkilö on liian kiireinen, voisi hän delegoida kysymyksen eteenpäin sellaiselle henkilölle, jolla on siihen aikaa vastata. Vastuunjaosta päättää General Manager, mutta jokainen työntekijä voi miettiä voisiko omaa toimintaansa tässä asiassa parantaa.

Yrityksessä on huomattu, että sisäiset rajapinnat eivät ole täysin selvillä. Tämä heijastuu myös edellä mainittuun viiveeseen sähköposteihin vastaamisessa. Vastuunjakoa suosittelemme tarkastamaan, jolloin toimintoihin saataisiin selkeyttä. Tämä toisi tehokkuutta kaikkiin toimintoihin, koska kaikilla töillä olisi vastuuhenkilö ja siten selkeä suunnitelma. Vastuunjaosta päättää General Manager yhdessä hallituksen kanssa ja tästä olisi hyvä keskustella seuraavassa johdon katselmuksessa. Myös yleistä suunnitelmallisuutta ja tavoitteita perään kuulutettiin keskusteluissa henkilöstön kanssa. Näkisin, että suunnitelmallisuus lisääntyy, kun laadunhallintajärjestelmä otetaan paremmin käyttöön. Sen myötä vuosi- ja tuotantosunnitelmat ovat selkeämmät sekä palaverikäytännöt rutinoituvat.

Henkilöstö kertoi myös, että palaverien järjestäminen on joskus hankalaa. Tähän suositelen, että palaverit suunnitellaan ja sovitaan tarkemmin ja aikaisemmin. Kun palaverien sisältö on ajoissa selvillä, voi jokainen varautua siihen paremmin, jolloin ne sujuvat tehokkaammin. Kun ajankohta on selvillä hyvissä ajoin, voi jokainen varata kalenteristaan sille aikaa. Palaverikäytännöistä päättää General Manager yhdessä hallituksen kanssa. Näistä suositelen sopimaan seuraavassa vuosipalaverissa. Hallitustyöskentelyä myös halutaan selkeyttää. Hallitukselta toivotaan selkeämpiä tavoitteita seuraavaksi vuodeksi ja seurantaan määrääjain näiden tavoitteiden täyttämiseksi.

## **6.4 Tutkimuksen arviointi**

Tutkimukselle asetettiin kaksi päätavoitetta, jotka olivat asiakkaiden asettamien vaatimusten laadunhallintajärjestelmää kohtaan selvittäminen sekä laadunhallintajärjestelmän erityispiirteet mikroyrityksessä verrattuna suurempiin yrityksiin. Tutkimus oli toiminnallinen, joka sisälsi asiakaskyselyn ja haastatteluja. Haastattelujen määrä oli aikataulun ja muiden ongelmien vuoksi rajallinen ja siksi tutkimuksen pohjalta tehdyn pohdinnan oli oltava varovaista ja liian yleistäviä johtopäätöksiä ei voinut vetää.

### **6.4.1 Tavoitteiden toteutuminen**

Yksi tämän tutkimuksen tavoitteista oli tuottaa tietoa asiakkaiden asettamista vaatimuksista laadunhallintajärjestelmiä ja laatua kohtaan. Vaatimuksia selvitettiin mikroyrityksen näkökulmasta teettämällä yrityksen nimissä asiakaskysely. Kyselystä saatiin tietoa, mitä asiakkaat ajattelevat yrityksen laadunhallintajärjestelmästä. Kyselyssä erotettiin myös kysymys, onko laadunhallintajärjestelmän sertifiointilla merkitystä. Kyselystä, eikä haastatteluistakaan, selvinnyt vaatimuksia laadunhallintajärjestelmää tai laatua kohtaan kovinkaan tarkasti. Se voi johtua siitä, että kyselyssä ja haastatteluissa ei osattu kysyä oikeanlaisia kysymyksiä, jolloin vastaukset jäivät siltä osin liian pintapuolisiksi. Asiakasvaatimuksista saatiin hyvin yleistä tietoa ja sertifikaatin merkitys erikokoisille yrityksille tuli selkeästi esille. Yksityiskohtaisempaa tietoa asiakasvaatimusten selvittämisestä ja niiden täyttämisestä olisi kaivattu.

Toinen tutkimuksen tavoitteista oli luoda kokonaiskuva siitä, millaisia erityispiirteitä mikroyrityksen laadunhallintajärjestelmällä on verrattuna suurempiin yrityksiin. Tätä selvitettiin haastattelemalla yhtä mikroyritystä ja kolmea suurempaa yritystä. Yritykset olivat erilaisilta toimialoilta, jolla haettiin vaihtelua vastauksiin. Haastatteluissa selvisi, että ennakko-oletuksista huolimatta, yhdessä yrityksistä ei ollut käytössä ISO 9001 standardin mukaista laadunhallintajärjestelmää, jolloin tämän haastattelun anti jäi heikoksi. Kolme muuta haastattelua olivat hyvin onnistuneita ja vastaajat tunsivat yrityksensä laadunhallintajärjestelmät hyvin. Kaikki vastaajat vastasivat myös hyvin rehellisesti ja toivat myös epäkohtia esille, joka oli positiivista. Haastatteluja olisi toivottu enemmän, jolloin vastauksista tehtävät johtopäätökset olisivat luotettavampia. Aikataulun vuoksi haastatteluja ei kuitenkaan saatu järjestettyä nykyistä enempää, joten se tulee ottaa huomioon pohdintaa

suoritettaessa ja tuloksia analysoitaessa. Haastattelujen perusteella eroavaisuuksia saatiin esille. Suuremmat yritykset toimivat hyvin samalla tavalla ja mikroyrityksessä havaittiin eroavaisuuksia tietyillä laadunhallintajärjestelmän osa-alueilla. Tutkimuksessa saatiin tukea edellisille tutkimuksille ja osaksi myös uutta tietoa, joten sitä voidaan pitää onnistuneena. Tutkittujen mikroyritysten määrä voisi olla mielellään suurempi. Asiakaskyselyn ja haastatteluissa esille tulleiden erityispiirteiden perusteella yritykselle tehtiin toimenpide-ehdotus. Ehdotusta noudattamalla yritys voi parantaa laadunhallintajärjestelmäänsä ja toimintaansa yleisesti. Tältä osin tavoitteisiin päästiin hyvin.

#### **6.4.2 Merkitys ja jatkotutkimukset**

Tätä tutkimusta voidaan käyttää pohjana tutkittaessa laadunhallintaa mikroyrityksissä. Laadunhallintaa on tutkittu monissa tutkimuksissa ja osassa on erityistarkastelua tehty pienten yritysten osalta. Kuitenkin kaikki tutkitut yritykset ovat olleet kooltaan suurempia kuin Suomessa mikroyritykseksi määriteltävät yritykset. Siltä osin tämä tutkimus on ensimmäisiä Suomen mittakaavassa mikroyrityksiin suuntautuvista, laadunhallintaa käsittelevistä, tutkimuksista. Tässä tutkimuksessa saatiin hyvin rehellistä ja luotettavaa tietoa laadunhallintajärjestelmien toiminnasta kahdessa suuremmassa ja yhdessä mikroyrityksessä. Suorat lainaukset tuovat henkilökohtaista syvyyttä tähän tutkimukseen, joka jättää myös tulkinnan varaa lukijalle jatkotutkimuksia varten. Vaikka haastateltiin vain yhtä mikroyritystä ja toimenpide-ehdotus on tehty kohdeyritykselle, voi näitä tuloksia hyödyntää myös muissa mikroyrityksissä. Voidaan olettaa, että tietyt ominaispiirteet esiintyvät myös muissa pienissä yrityksissä, joten myös erityispiirteet laadunhallintajärjestelmissä esiintyvät. Hyödynnettäessä tämän tutkimuksen tuloksia on kuitenkin otettava huomioon eroavaisuudet toimintakentässä, jolla on suuri vaikutus toimintaan yleisesti sekä laadunhallintajärjestelmän painopisteisiin.

Jatkossa mikroyrityksiä olisi syytä tutkia enemmänkin, koska niiden määrä on Suomessa lisääntynyt. Pienet- ja keskisuuret yritykset ovat erittäin merkittävä työllistäjä nyt ja merkitys korostuu tulevaisuudessa. Suomessa suuryritysten tarjoamat työpaikat ovat vähentyvät vuosittain ja jatkossa työpaikkoja tarjoavat entistä pienemmät ja erikoistuneet yritykset. Koska laadunhallintajärjestelmiä vaaditaan entistä pienemmiltä yrityksiltä ja niiden määrä lisääntyy, on tätä aihetta perusteltua tutkia myös jatkossa lisää. Jatkotutkimuksissa tutkittavia laadunhallintajärjestelmää käyttäviä mikroyrityksiä olisi syytä olla enemmän, jolloin tutkimuksesta saadaan luotettavampi. Koska tässä tutkimuksessa tarkastelussa mikroyrityksessä laadunhallintajärjestelmä oli erittäin tuore, voisi jatkotutkimusta tehdä sen toteutuksen, ylläpidon ja kehityksen osalta. Silloin voisi myös tutkia pätekö samat, tässä tutkimuksessa esille tulleet, erityispiirteet vielä jatkossakin vai ovatko jotkut asiat muuttuneet.

## LÄHTEET

- Ahire, S & Golhar, D. 1996. Quality Management in Large vs Small Firms. *Journal of small business management*. Vol. 34, No. 2, pp. 1-13.
- Andersson, P. & Tikka, H. 1997. Mittaus- ja laatutekniikat. Porvoo, WSOY. 323 s.
- Brown, A., Ton van der Wiele, Loughton, K. 1998. Smaller enterprises' experiences with ISO 9000. *The International Journal of Quality & Reliability Management*. Vol. 15, No. 3, pp. 273-285.
- EU:n lainsäädäntö. 2003. Mikroyritysten sekä pienten ja keskisuurten yritysten määritelmä. [<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?jsessionid=p3zkTgPGtGN-hxxqX2LVrK1jt5YCDJHWGG7tynXMBd6p1tWjNNWR!-743876348?uri=CE-LEX:32003H0361>]. Viitattu 30.4.2014.
- Feigenbaum, A. 1991. *Total Quality Control*. New York, McGraw-Hill. 863 p.
- Greenbank, P. 2000. Training micro-business owner-managers: a challenge to current approaches. *Journal of European Industrial Training*. Vol. 24, No. 7, pp. 403-411.
- Greenbank, P. 2001. Objective setting in the micro-business. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. Vol. 7, No. 3, pp. 108-127.
- Gustafsson, R., Klefsjö, B., Berggren, E. & Granfors-Wellemets, U. 2001. Experiences from implementing ISO 9000 in small enterprises – a study of Swedish organisations. *The TQM Magazine*. Vol. 13, No. 4, pp. 232-246.
- Guzzetta, S. 1993. ISO 9000 and supplier quality assurance. *International Standards Organization*. Vol. 32, No. 4, pp. 1-5.
- Haksever, G. 1996. *Total Quality Management in the Small Business Environment*. *Business Horizons*. Vol. 39, No. 2, pp. 33-40.
- Hansson, J. 2001. Implementation of total quality management in small organizations: A case study in Sweden. *Total Quality Management*. Vol. 12, No. 7&8, pp. 988-994.
- Lecklin, O. 2002. *Laatu yrityksen menestystekijänä 4. painos*. Jyväskylä, Talentum Media Oy. 464 s.
- Lillrank, P. 1990. *Laatuma*. Jyväskylä, Oy Gaudeamus Ab. 277 s.

McAdam, R. & McKeown, M. 1999. Life after ISO 9000: An analysis of the impact of ISO 9000 and total quality management on small businesses in Northern Ireland. *Total Quality Management*. Vol. 10, No. 2, pp. 229-241.

Nwankwo, S. 2000. Quality Assurance in Small Business Organisations: Myths and Realities. *International Journal of Quality & Reliability Management*. Vol. 17, No. 1, pp. 82-99.

Oade, A. 2012. *Managing Challenging Clients*. Hampshire, England, Palgrave Macmillan. 170 p.

Poksinska, B., Eklund, J. A.E. & Dahlgaard, J. J. 2003. ISO 9001:2000 in small organisations. Lost opportunities, benefits and influencing factors. *International Journal of Quality & Reliability Management*. Vol. 23, No. 5, pp. 490-512.

Rope, T & Pöllänen, J. 1994. *Asiakastytyväisyysojohtaminen*. Juva, WSOY. 259 s.

Russel, J. 2000. Auditors and auditing. *Quality progress*. Vol. 33, No. 12, pp. 74-75.

Sanders, R.L. 1994. Will ISO 9000 improve my records management program? *Records Management Quarterly*, Vol. 28, No. 4, pp. 47-53.

Sampaio, P., Saraiva, P. & Rodrigues, A. 2009. ISO 9001 certification research: questions, answers and approaches. *International Journal of Quality & Reliability Management*. Vol. 26, No. 1, pp. 38-58.

Seddon, J. 1997. The case against ISO 9001. *Executive Engineer*. Vol 5, No. 3, pp. 10-11.

SFS EN ISO 9001. 2008. *Laadunhallintajärjestelmät, vaatimukset*. Suomen standardoimisliitto SFS. 69 s.

Sonfield, M. 1984. Can Japanese management techniques be applied to American small business?. *Journal of Small Business Management*. Vol. 22, No. 3, pp. 18-23.

Storbacka, K & Lehtinen, J. R. 1997. *Asiakkuuden ehdoilla vai asiakkaiden armoilla 3. painos*. Porvoo, WSOY. 177 s.

Suomen standardoimisliitto SFS. 2010. *ISO 9001 pk-yrityksille: kuinka toimia. Ohjeita tekniseltä komitealta ISO/TC 176*. Helsinki, SFS. 161 s.

Taylor, A. 1995. Organisational differences in ISO 9000 implementation practices. *International Journal of Quality and Reliability*. Vol. 12, No. 7, pp. 10-38.

Terziovski, M., Samson, D. & Dow, D. 1996. The business value of quality management systems certification. Evidence from Australia and New Zealand. *Journal of Operations Management*. Vol. 15, No. 1, pp. 1-18.

Tilastokeskus. 2013. Yritysten henkilöstö väheni ja liikevaihto kasvoi vuonna 2012. [[http://www.stat.fi/til/syr/2012/syr\\_2012\\_2013-11-28\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/syr/2012/syr_2012_2013-11-28_tie_001_fi.html)]. Viitattu 1.6.2014.

## ALFA customer survey

1. Are you ALFA's products

- ☐ Agent
- ☐ Buyer
- ☐ End user

2. How would you evaluate ALFA's capability to serve your needs?

- ☐ Very good
- ☐ good / moderate
- ☐ Don't know
- ☐ Poor
- ☐ Very poor

3. How would you evaluate ALFA's capability to keep promised delivery times?

- ☐ Very good
- ☐ good / moderate
- ☐ Don't know
- ☐ Poor
- ☐ Very poor

4. Does it have effect to your buying decision if the supplier has ISO-9001 Quality management system?

- ☐ Yes
- ☐ No

**5.** Do you think it's important that supplier like ALFA has a sertificated ISO-9001 Quality management system?

- ☐ Very important
- ☐ Important
- ☐ Not important

**6.** Have you noticed any quality errors at ALFA's products (Skiddometer)?

Yes, what?

☐

---

☐ No

**7.** Have you noticed any quality errors at ALFA's services (calibration, service)?

Yes, What?

☐

---

☐ No

**8.** Have you noticed any quality errors at ALFA's delivered spare parts?

Yes, What?

☐

---

☐ No

**9.** Compared to providers of similar products and services, how would you rate ALFA?

- ☐ One of the Best
- ☐ Better Than Most
- ☐ About the Same as Most
- ☐ Not as Good as Most
- ☐ One of the Worst



**10.** If you need similar products and services in the future, how likely are you to use ALFA again?

- ☐ Very Likely
- ☐ Likely
- ☐ Somewhat Likely
- ☐ Unlikely
- ☐ Very Unlikely

**11.** How should ALFA improve its' services or products?

---

---

---

10000 characters remaining

**12.** Any comments are highly appreciated (eg. what would you like us to do for you?). Speak freely.

---

---

---

10000 characters remaining